

Научно-исследовательский журнал «Modern Economy Success»
<https://mes-journal.ru>

2025, № 2 / 2025, Iss. 2 <https://mes-journal.ru/archives/category/publications>

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности: 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки)

УДК 621.31



¹ Седов Я.О.,

¹ Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы

Рекомендации по донастройке существующих мер поддержки электротехнической отрасли в рамках санкционных ограничений

Аннотация: влияние стремительно усиливающегося санкционного давления на промышленность Российской Федерации и особенно на электротехническую промышленность делает исследование особенно актуальным. Значимость электротехнического машиностроения определяется её ключевой ролью и тесной связью функционирования различных секторов экономики, включая ЖКХ, электроэнергетику и машиностроение. Продукция отрасли имеет прямое отношение к экономической безопасности любой страны и её конкурентоспособности на мировом рынке, так как стоимость продукции отрасли напрямую влияет на стоимость электричества и соответственно влияет на эффективность промышленности в стране. Тем не менее, текущая ситуация показывает, что российские изделия уступают иностранным аналогам по некоторым характеристикам, а часть продукции полностью отсутствует, что приводит к необходимости импортировать значительную долю продукции и комплектующих. Причины этого кроются в сложности производственных технологий и процессов, которые аккумулируют в себе специфические знания более мелких технологий, что непременно ведет к высоким затратам на научные исследования и разработки, необходимых для создания современных и конкурентоспособных решений, а также требует времени, что в условиях динамичного развития технологий является ключевым ресурсом. Продолжающееся ужесточение различных ограничений, в том числе на материалы и комплектующие широкого спектра применения, ограничения на финансовый сектор, создают угрозу полного прекращения импорта, что может оказать разрушительное воздействие на экономику страны. Цель статьи представить рекомендационную основу для адаптации электротехнической отрасли к текущим вызовам, связанным с санкционными ограничениями, принимая во внимание существующие меры государственной поддержки и уже достигнутый прогресс. Статья опирается на анализ актуальных проблем отрасли, на данные научных публикаций, материалы конференций, экспертно-аналитические отчеты и официальные источники.

Анализ выявил несколько серьезных проблем, стоящих перед сектором электротехники, таких как неконкурентоспособность продукции, высокие затраты на модернизацию, технологическая стагнация предприятий, недостаточный доступ к передовым технологиям и современному оборудованию, а также нехватка высококвалифицированных специалистов. Для решения этих проблем в статье предлагается усовершенствовать и донастроить несколько важных инициатив поддержки отрасли правительством России и ответственными ведомствами, такие как программа субсидирования НИОКР по постановлению №1649, программа обратного инжиниринга (реверс инжиниринг), промышленная ипотека и другие, и объединить в комплекс мер донастройки. Это предполагает создание пула мер донастройки, включающей систему оценки уровня локализации производства, перераспределение финансовой ответственности участников таких программ. Ожидается, что внедрение мер донастройки значительно повысит эффективность отрасли и конкурентоспособность.

Ключевые слова: электротехническая отрасль, санкции, адаптация, донастройка

Для цитирования: Седов Я.О. Рекомендации по донастройке существующих мер поддержки электротехнической отрасли в рамках санкционных ограничений // Modern Economy Success. 2025. № 2. С. 225 – 232.

Поступила в редакцию: 1 декабря 2024 г.; Одобрена после рецензирования: 30 января 2025 г.; Принята к публикации: 11 марта 2025 г.

¹ Sedov Ya.O.,
¹ Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia

Recommendations for setting up existing support measures for the electrical industry within the framework of sanctions restrictions

Abstract: the impact of rapidly increasing sanctions pressure on the industry of the Russian Federation and especially on the electrical industry makes the study particularly relevant. The importance of electrical engineering is determined by its key role and the close connection between the functioning of various sectors of the economy, including housing and communal services, electric power industry and mechanical engineering. The industry's products are directly related to the economic security of any country and its competitiveness in the global market, since the cost of the industry's products directly affects the cost of electricity and, accordingly, affects the efficiency of industry in the country. Nevertheless, the current situation shows that Russian products are inferior to their foreign counterparts in some characteristics, and some products are completely missing, which leads to the need to import a significant proportion of products and components. The reasons for this lie in the complexity of production technologies and processes that accumulate specific knowledge of smaller technologies, which inevitably leads to high costs for research and development necessary to create modern and competitive solutions, and also requires time, which is a key resource in the context of dynamic technology development. The continued tightening of various restrictions, including on materials and components of a wide range of applications, restrictions on the financial sector, pose the threat of a complete cessation of imports, which can have a devastating impact on the country's economy. **The purpose of the article** is to provide a recommendation framework for adapting the electrical industry to the current challenges associated with sanctions restrictions, taking into account existing government support measures and progress already achieved. The article is based on an analysis of current industry problems, data from scientific publications, conference materials, expert and analytical reports and official sources.

The analysis revealed several serious problems facing the electrical engineering sector, such as uncompetitive products, high modernization costs, technological stagnation of enterprises, insufficient access to advanced technologies and modern equipment, as well as a shortage of highly qualified specialists. To solve these problems, the article proposes to improve and upgrade several important initiatives to support the industry by the Russian government and responsible agencies, such as the R&D subsidy program under Decree No. 1649, the reverse engineering program, industrial mortgages, and others, and combine them into a set of additional adjustment measures. This involves creating a pool of additional adjustment measures, including a system for assessing the level of localization of production, and redistributing the financial responsibility of participants in such programs. It is expected that the implementation of additional adjustment measures will significantly increase the industry's efficiency and competitiveness.

Keywords: electrical industry, sanctions, adaptation, additional adjustment

For citation: Sedov Ya.O. Recommendations for setting up existing support measures for the electrical industry within the framework of sanctions restrictions. Modern Economy Success. 2025. 2. P. 225 – 232.

The article was submitted: December 1, 2024; Approved after reviewing: January 30, 2025; Approved after re-reviewing: March 11, 2025

Введение

На сегодняшний день существует острая потребность в стимулировании развития электротехнического сектора, поскольку он выступает движущей силой для многих отраслей экономики [1]. Это связано с тем, что продукция данного сектора используется практически во всех экономических сферах и играет важную роль в обеспечении энергетической безопасности страны, что придает предприятиям этого направления особую значимость [2]. Однако развитие электротехнического сектора происходит неравномерно: наблюдается резкий рост числа новых компаний благодаря гос-

ударственной финансовой поддержке, но после завершения этой поддержки многие из них закрываются или меняют свою специализацию. Причинами этого являются высокие затраты на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, что сказывается на себестоимости и итоговой стоимости продукции, делая её менее конкурентоспособной по сравнению с китайскими аналогами [3]. В то же время нарастающая неопределенность в части международной торговли оборудования электротехнической продукции требует пересмотра подходов к управлению электротехническим сектором таким образом,

чтобы ключевые виды продукции производились внутри страны [4]. Необходимо создать и внедрять механизмы, которые будут способствовать развитию предпринимательской активности и позволят выпускать продукцию как для внутреннего рынка, так и для экспорта.

Материалы и методы исследований

Теоретические и методологические аспекты формирования механизма адаптации деятельности производственных компаний электротехнической отрасли к санкционным ограничениям получили всестороннее освещение в трудах российских исследователей. Широко охватывающие проблематику труды по анализу влияния санкционных ограничений выделили эксперты Высшей Школы Экономики [5, 6, 7], в работах также были предложения по снижению влияния ограничений принимая во внимание используемый опыт других стран, которые сталкивались с сопоставимыми ограничениями на промышленность.

Результаты и обсуждения

Обзор литературы и анализ статистической информации позволили выделить основные трудности, с которыми сталкиваются компании электротехнической отрасли в условиях введенных санкций:

- происходит поиск обходных путей снабжения

прежними компонентами что влечет за собой увеличении издержек;

- отмечается переход на импорт компонентов из Китая, что создает краткосрочную эйфорию преодоления сложностей бок о бок со временными снижением цен на компоненты;

- скорость внедрения значимых изменений в технологических наработках является неравномерной по отраслям промышленности;

- значительный рост государственных затрат на программу поддержки отрасли и невозможность привлечения внешнего частного фондирования в виде жесткой денежно-кредитной политики;

- технологическое отставание производителей оборудования сферы, вынужденные конкурировать с промышленными электротехническими конгломератами;

- сохраняющаяся нерентабельность производства некоторых базовых компонентов внутри страны;

- дефицит технически средне-сложного отечественного оборудования [8, 9, 10].

В рамках поддержки электротехнической промышленности и купирования обозначенных выше проблем правительство разработало перечень поддерживающих мер: наиболее используемые меры представлены в табл. 1.

Таблица 1

Table 1

Main measures to support the electrical engineering industry [11, 12].

Мера	Суть поддержки
Постановление правительства РФ №1649	Субсидия на НИОКР и необходимое оборудование для проведения работ и выпуска пробной партии продукции (лимит в рамках 200 млн. рублей), при обеспечении выручки от новой продукции в рамках пятикратного размера субсидии в течении 4 лет
Промышленная ипотека	Льготная ставка по ипотеке на оборудование, рассчитывается по формуле: (5%+Ставка ЦБ-10%)
Программа обратного инжиниринга Постановление Правительства РФ №208	Субсидия до 20%, системный подход, объединяющий заказчика, технологического агента (выполняющий расшифровку технологии), исполнителя (производитель оборудования)
Приобретение нового оборудования Приказ МинИнвестОбл №255	20% субсидия, на приобретение нового отечественного оборудования, при отсутствии такового, допускается покупка иностранного
Грант, Поставление правительства №392, Центр поддержки инжиниринга и инноваций	До 200 млн., на технологический продукт ранее не представленную в промышленности РФ, при выполнении реализации продукции в денежном эквиваленте на сумму, превышающую размер субсидии в 5 раз в течении 4 лет.

Анализируя основные представленные в таблице меры, стоит отметить, что использование обозначенных мер поддержки сопряжено с определенными сложностями, с которыми сталкиваются предприятия электротехнического машиностроения, что делает использование поддержки недо-

ступным или рискованным в части невыполнения требований получения субсидии, что ведет к штрафным санкциям, что вызывает обоснованный беспокойство у предприятий участников субсидий, проблемы с которыми сталкиваются предприятия выделим в табл. 2.

Таблица 2

Основные проблемы, с которыми сталкиваются предприятия электротехнического машиностроения при привлечении государственной поддержки.

Table 2

The main problems faced by electrical engineering enterprises when attracting government support.

Суть поддержки	Проблематика
Субсидия на НИОКР и необходимое оборудование для проведения работ, пробную партию продукции (лимит в рамках 200 млн. рублей). при обеспечении выручки от новой продукции в рамках пятикратного размера субсидии в течении 4 лет	предприятие не может получить субсидию на НИОКР, если в стране присутствует схожая технология, в том числе в виде «отверточной сборки» (с импортом всех комплектующих и локальной сборкой); предприятие не может обеспечить выручку в пятикратном размере в течении 4 лет в виду маленького внутреннего рынка и спроса на продукт технологии в ближайшей перспективе. Высокие капитальные затраты технологии, требующие максимального размера субсидии.
Льготная ставка по ипотеке на оборудование, рассчитывается по формуле: (5%+Ставка ЦБ-10%)	Льготная ставка ипотеки составляет 16% на дату написания и является заградительной для большинства проектов; остаток фондирования проекта, не входящего в промышленную ипотеку, привлекается по рыночной ставке.
Субсидия до 20%, системный подход, объединяющий заказчика, технологического агента (выполняющий расшифровку технологии), исполнитель (производитель оборудования)	стоимость будущего оборудования определяется заказчиком, которая чаще всего является близка к готовому импортному оборудованию, при этом не учитывает стоимость денег во времени на разработку, апробацию и производство нового оборудования, что делает его в конечном итоге дороже; часть оборудования электротехнического машиностроения является узкоспециализированным и требует длительного технического анализа
20% субсидия, на приобретение нового отечественного оборудования, при отсутствии такового, допускается покупка иностранного оборудования	Под отечественным оборудованием также понимается оборудование, собранное полностью из импортных модулей, что является сборкой; отечественное оборудование в большинстве своем является более дорогим аналогом китайского оборудования на величину сопоставимую с размером субсидии, при этом часто уступает ему по качественным характеристикам

Проанализировав основные меры поддержки, стоит отметить, что каждая из них сопряжена с проблемой, которая снижает привлекательность использования меры поддержки или делает такое использование экономически не эффективным, и даже вовсе невозможным. На сегодняшний день отмечается острые необходимость донастройки предложенных мер поддержки предприятий отрасли, что несомненно должно оказать позитивное влияние на предприятия электротехнического машиностроения, а также и на промышленность в целом.

В рамках проведенного анализа основных мер государственной поддержки предприятия электротехнического машиностроения, можно сделать вывод что использование мер доступно со оговорками, особенно принимая во внимание текущую макроэкономическую конъюнктуру, дорогое финансирование и ограниченные рынки сбыта.

Например, программа поддержки НИОКР, ставит перед собой цель развития технологий, ранее не представленных на отечественном рынке, при этом глубина присутствия технологии никак не

оценивается. Предприятие, импортирующее дешевые китайские комплектующие, а после осуществляющие сборку на территории РФ по оценке государства будет полностью соответствовать критерию локального производства, то есть присутствия технологии на рынке, следовательно, все прочие предприятия, которые стремятся производить большинство технологических операций в России развивать глубину технологического передела не смогут получить субсидию. Стоит отметить, что Азиатских партнеров такое положение дел полностью устраивает, подтверждение масштабных инвестиций в расширение производственных мощностей в отрасль в России со стороны партнеров обнаружено не было. Следовательно, рекомендуется донастроить систему субсидирования НИОКР в части оценки коэффициента импортозамещения технологий, данные инициативы уже внедряются [13], но на текущий момент никак не связаны с механизмом субсидирования НИОКР в отрасли. Рекомендуется связать этот механизм с мерами предоставления субсидии. Дополнительно, в части обеспечения выручки предприятием получившими

субсидию, стоит отметить, что это является сильным обременением, несмотря на необходимость жесткого механизма контроля со стороны государства. В рамках освоения технологий, отечественного рынка может быть элементарно недостаточно для выполнения коэффициента выручки, что исключает развитие определенных технологий как таковых, что дает доминирующую преимущество технологиям, которые требуются именно на локальном рынке, при этом игнорируя возможный спрос со стороны иностранных контрагентов, размерах экспортного потенциала может превышать размер отечественного рынка. В рамках донастройки системы, рекомендуется использовать более гибкую и точечную модель оценки обязательной выручки от продаж с возможностью увеличения сроков выполнения требуемых коэффициентов продаж. Данное предложение, повлечет за собой более длинный горизонт планирования, а также снизит степень тревожности предприятий, претендующих на получении субсидии.

Программа промышленной ипотеки по льготной ставке на покупку отечественного оборудования является поддерживающей мерой для тех предприятий, которые нацелены на обновление основных фондов, что должно привести к повышению производительности предприятий, что ведет к повышению конкурентоспособности и экономической эффективности. В рамках программы, в первую очередь, необходимо рассматривать отечественное оборудование для приобретения. Покупка импортного оборудования допускается, в случае доказанного отсутствия отечественного аналога. При этом, чётких критериев соответствия не прописано, например в рамках соответствия технических характеристик и показателей надежности, стоимости. Например, при подаче заявки на покупку токарного станка, будет проверяться наличие отечественного производителя токарного станка, вне зависимости от других характеристик. Данное упущение ведет к ситуации, в которой предприятие вынуждено выбирать производителя оборудования в России, в рамках скучного пулла отечественных производителей. Никуда не делась проблема определения критерия «отечественный», под которое подпадает оборудование, собранное из импортных модулей. В рамках проблематики, предлагается создать механизм, позволяющий предприятиям обосновывать свой выбор в рамках широкого набора характеристик оборудования, в том числе стоимостного показателя, так как государство стремится потратить деньги максимально эффективно, при этом поддержать смежные отрасли промышленности, в конечном счете, основная цель меры поддержки, которая регламентиру-

ется это повышение производительности за счет обновления оборудования на современные основные фонды. Синхронно с ростом ключевой ставки, падает и привлекательно промышленной ипотеки, так как даже она становится заградительной для предприятий, которые не имеют необходимый запас маржи для обслуживания такой субсидированной ставки. В рамках донастройки меры, предлагается фиксация ставки на более низком уровне, при одновременной увеличении показателя необходимой выручки растянутой во времени на срок 5-7 лет, с которой предприятие в конечном счете заплатит налоги обратно в бюджет, в рамках предложения, будет сделан фокус на более стратегический взгляд вперед предприятий, которые будут планировать на более длительные периоды во времени.

Программа обратного инжиниринга преследует цель оперативно наполнить рынок технологиями, доступными для быстрого внедрения. Так более сложные технологии, содержат в себе большее количество простых технологий для освоения, что удлиняет срок освоения, при этом удлиняет и возврат инвестиции во времени. В рамках этой цели, государство выступает агентом, который собирает воедино заказчика, мозговой центр и исполнителя результатов мозгового центра, при этом целью заказчика может стать практически любое доступное импортное оборудование. При этом ценовой диапазон определяет заказчик, который чаще всего ориентируется на сопоставимое оборудование за рубежом. Ключевой дилеммой этой программы является выбор между «серым» импортом с дополнительными издержками к стоимости оборудования, но прогнозируемым качеством и субсидированной стоимостью оборудования будущего отечественного оборудования, при относительно неопределенном результате такого инжиниринга, что влечет за собой дополнительные издержки. Рекомендуется ограничить список технологий реверс инжиниринга простыми технологиями, которые содержат в себе ограниченное количество этапов передела, это позволит контролировать расходование бюджетных средств, повысить процент успешного завершения программ, а также сократить шанс разработки морально устаревшего оборудования.

Субсидия в виде 20% стоимости нового отечественного оборудования выполняет цель стимулирования обновления основных фондов и увеличения производительности труда, так необходимого в промышленности РФ. Ключевая проблема инициативы заключается в том, что относительно сложное оборудование такое как станки с ЧПУ, представлено скромным пулом локальных произ-

водителей, часть из которых и вовсе собирает его из модулей импортного производства, оставляя за собой работу по изготовлению отечественных металлических каркасов и сборкой, при этом программа субсидий ограждает таких производителей от конкуренции с Азиатскими производителями, которые производят эти модули у себя, что создает ложное представление о поддержке отечественного производителя. При этом пользователь такой субсидии, получает фактически только собранное в России оборудование по завышенным в сравнении с Азиатским рынком ценам. При этом такие плюсы локального производителя как быстрая сервисная поддержка при поломках, компетенции

по настройке и вовсе отсутствуют, каждое обращение ретранслируется на заводы производители самих исходных модулей. В рамках рекомендационных мер, видится необходимость определения степени локализации такого отечественного оборудования, с присвоением определенных баллов по критериям локализации. Свыше установленного балла, отечественный производитель будет иметь приоритет перед импортными аналогами в рамках списка поставщиков по программе.

В рамках предложенных рекомендаций донастройки мер поддержки со стороны государства систематизируем их в табл. 3.

Рекомендации по донастройке основных мер поддержки электротехнического машиностроения.

Table 3

Recommendations for fine-tuning the main measures to support electrical engineering.

Мера	Рекомендация по донастройке
Постановление правительства РФ №1649	Внедрение коэффициента импортозамещения технологий с их привязкой к отечественным производителям оборудования, возможность увеличения срока достижения целей по выручке от продаж от продукции, которая является результатом субсидии
Промышленная ипотека	Выстроить механизм возможности предоставить доказательную базу для покупки не отечественного оборудования, при очевидных отличиях в технических возможностях. Зафиксировать ставку ипотеки на более низком уровне при увеличении показателя обязательной выручки от продаж на срок 5-7 лет
Программа обратного инжиниринга Постановление Правительства РФ №208	Ограничить использование программы пулом более простых технологий, содержащих в себе небольшое количество переделов
Приобретение нового оборудования Приказ МинИнвестОбл №255	Внедрение механизма оценки степени локализации с присвоением баллов, сумма баллов выше установленного порога позволит поддерживать предприятия с глубокой локализацией

Представленные рекомендации по донастройке существующих мер поддержки государства позволяют:

- Исключить покупку в рамках мер поддержки оборудования собранного полностью из модулей импортного производства и выставить приоритет на более глубоко локализованных производств;

- Восстановить интерес к промышленной ипотеке перераспределив нагрузку за субсидирование ставки в пользу большего объема обязательной выручки, но растянутой на более длительный период, в течении которого предприятие сможет обеспечить проникновение продукта на рынок;

- Исключить возможность расходования бюджетных средств на поддержку обратного инжиниринга сложных технологий, в рамках которых высокая вероятность не завершения такого инжини-

ринга, или завершения с другими качественными характеристиками;

- Разработанная система баллов локализации позволит разделить производителей с высокой степенью локализации и мотивирует отказываться от сборочных подходов к постепенному освоению новых технологических процессов.

Выводы

Проанализирована проблематика использования мер поддержки государства предприятий электротехнического машиностроения. Раскрыта их суть и основные ограничения при использовании. Приведены рекомендации, которые позволят сгладить недостатки программ и сделать их одновременно более эффективными и доступными для целевого использования при этом с сохранением жесткой целевой направленности.

Список источников

1. Анисимов В.Г., Анисимов Е.Г., Черныш А.Я., Мельник Д.А. Модель поддержки принятия решений при формировании программы инновационного развития предприятий электротехнической отрасли машиностроения // Вестник Российской экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2021. № 4. С. 142.
2. Кисель К.А. Проблемы и перспективы электротехнической промышленности. Кемерово: Россия Молодая. Сборник материалов XI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 2019. С. 1.
3. Терехова А.В., Орлова Е.Р. Импортозамещение как фактор поддержки конкурентоспособности российской экономики. Симферополь: Теория и практика экономики и предпринимательства, 2024. С. 129.
4. Седов Я.О., Карзанова И.В. Проблемы адаптации электротехнической отрасли к санкционным ограничениям (на примере группы компаний «Изолятор») // Вестник НГУЭУ. 2022. № 4. С. 156 – 164.
5. Акиндинова Н.В., Авдеева Д.А., Бессонов В.А., Грищунин С.В. и др. Экономика России под санкциями: от адаптации к устойчивому росту. М.: Доклад НИУ ВШЭ к XXIV Ясинской (Апрельской) международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества, 2023. С. 64.
6. Симачев Ю.В., Федюнина А.А., Кузык М.Г. и др. Мир в лабиринте санкций: промышленная политика на перепутье. Доклад НИУ ВШЭ / под науч. ред. Ю.В. Симачева; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2024. URL: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/918374160.pdf> (дата обращения: 04.10.2024)
7. Симачев Ю.В., Яковлев А.А., Голикова В.В. и др. Адаптация российских промышленных компаний к санкциям: первые шаги и ожидания М.: Доклад НИУ ВШЭ к XXIV Ясинской (Апрельской) международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества, 2023. С. 38.
8. Седов Я.О., Карзанова И.В. Результаты политики импортозамещения в электротехнической и кабельной промышленностях Российской Федерации в 2023 году // Инновации и инвестиции. 2024. № 2. С. 578 – 583.
9. Чабукашвили Т.Г., Чабукашвили В.Г. Основные тенденции развития отрасли энергетического машиностроения в России. Красноярск: Актуальные проблемы авиации и космонавтики // Сборник материалов VII Международной научно-практической конференции, посвященной Дню космонавтики, 2021. С. 343.
10. Сказочкин А.В., Балаш П.В., Сережкин Л.Н., Перов В.Б. О состоянии энергетического машиностроения в России: возможности и пути инновационного развития // Управление наукой: теория и практика. 2022. Т. 4. № 4. С. 135 – 150. DOI 10.19181/smtp.2022.4.4.8
11. Постановление Правительства Российской Федерации от 17.03.2022 № 392 «Об утверждении Правил предоставления субсидии из федерального бюджета автономной некоммерческой организации "Центр поддержки инжиниринга и инноваций" в целях создания инструментов доработки продукции технологических компаний под требования крупных корпораций». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202203180004?index=1> (дата обращения: 04.02.2025 г.)
12. Постановление Правительства Российской Федерации от 23.12.2024 № 1875 «О мерах по предоставлению национального режима при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202412250018> (дата обращения: 04.10.2024)
13. Постановление Правительства Российской Федерации от 23.12.2024 № 1875 "О мерах по предоставлению национального режима при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц". URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202412250018> (дата обращения: 04.10.2024)

References

1. Anisimov V.G., Anisimov E.G., Chernysh A.Ya., Melnik D.A. Model of decision support in the formation of an innovative development program for enterprises in the electrical engineering industry. Bulletin of the Plekhanov Russian University of Economics. 2021. No. 4. P. 142.
2. Kisel K.A. Problems and prospects of the electrical engineering industry. Kemerovo: Young Russia. Collection of materials from the XI All-Russian scientific and practical conference with international participation, 2019. P. 1.
3. Terekhova A.V., Orlova E.R. Import substitution as a factor in supporting the competitiveness of the Russian economy. Simferopol: Theory and practice of economics and entrepreneurship, 2024. P. 129.
4. Sedov Ya.O., Karzanova I.V. Problems of adaptation of the electrical engineering industry to sanctions restrictions (on the example of the Izolyator group of companies). Bulletin of NSUEM. 2022. No. 4. P. 156 - 164.

5. Akindinova N.V., Avdeeva D.A., Bessonov V.A., Grishunin S.V. and ets. Russia's economy under sanctions: from adaptation to sustainable growth. Moscow: Report of the National Research University Higher School of Economics to the XXIV Yasinskaya (April) international scientific conference on the problems of economic and social development, 2023. P. 64.
6. Simachev Yu.V., Fedyunina A.A., Kuzyk M.G. and others. The World in the Labyrinth of Sanctions: Industrial Policy at a Crossroads. HSE Report. edited by Yu. V. Simachev; National Research University Higher School of Economics. Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics, 2024. URL: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/918374160.pdf> (accessed: 04.10.2024)
7. Simachev Yu.V., Yakovlev A.A., Golikova V.V. et al. Adaptation of Russian Industrial Companies to Sanctions: First Steps and Expectations Moscow: HSE Report to the XXIV Yasinskaya (April) International Scientific Conference on the Problems of Economic and Social Development, 2023. P. 38.
8. Sedov Ya.O., Karzanova I.V. Results of the import substitution policy in the electrical and cable industries of the Russian Federation in 2023. Innovations and Investments. 2024. No. 2. P. 578 – 583.
9. Chabukashvili T.G., Chabukashvili V.G. The main trends in the development of the power engineering industry in Russia. Krasnoyarsk: Actual problems of aviation and cosmonautics. Collection of materials of the VII International scientific and practical conference dedicated to Cosmonautics Day, 2021. P. 343.
10. Skazochkin A.V., Balash P.V., Serezkin L.N., Perov V.B. On the state of power engineering in Russia: opportunities and ways of innovative development. Science management: theory and practice. 2022. Vol. 4. No. 4. P. 135 – 150. DOI 10.19181/smtp.2022.4.4.8
11. Resolution of the Government of the Russian Federation of March 17, 2022 No. 392 "On approval of the Rules for providing a subsidy from the federal budget to the autonomous non-profit organization "Engineering and Innovation Support Center" in order to create tools for finalizing the products of technology companies to meet the requirements of large corporations." URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202203180004?index=1> (date accessed: 04.02.2025)
12. Resolution of the Government of the Russian Federation of 23.12.2024 No. 1875 "On measures to provide national treatment in the procurement of goods, works, services to meet state and municipal needs, procurement of goods, works, services by certain types of legal entities." URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202412250018> (date of access: 04.10.2024)
13. Resolution of the Government of the Russian Federation of 23.12.2024 No. 1875 "On measures to provide national treatment in the procurement of goods, works, services to meet state and municipal needs, procurement of goods, works, services by certain types of legal entities". URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202412250018> (date of access: 04.10.2024)

Информация об авторе

Седов Я.О., аспирант, Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, 1142220408@pfur.ru, karzanova-iv@rudn.ru

© Седов Я.О., 2025