



Моніторинг російського інформаційного простору

27.11. - 4.12.2025

I. Російський ВПК

1. Загальний стан ВКП РФ

- i. *Військово-промислова комісія затвердила трирічний план підвищення продуктивності¹*

Перший віце-прем'єр РФ Денис Мантуров оголосив план підвищення продуктивності праці в російському ОПК на 2025–2027 роки з продовженням до 2030 року.

План передбачає участь 500 підприємств оборонно-промислового комплексу у федеральному проєкті "Производительность труда". За словами Мантурова, вже існують приклади, коли впровадження таких практик підвищує виробіток на десятки відсотків.

- ii. *Зміни у керівництві Міноборони РФ²*

10 листопада 2025 року генерал-полковник Олександр Санчик призначений заступником міністра оборони Росії. На цій посаді він змінив генерал-полковника Андрія Булигу, який перейшов на посаду заступника секретаря Ради безпеки РФ. Санчик, який народився у 1966 році, командував Південною групою військ з листопада 2024 року. У лютому 2022 року йому було присвоєно звання генерал-лейтенанта.

Наприкінці жовтня колишній перший заступник міністра промисловості та торгівлі Василь Осмаков був призначений заступником глави військового відомства.

¹ <https://xn--b1aga5aadd.xn--p1ai/2025/%D0%9E%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BA%D0%B013/>

² <https://xn--b1aga5aadd.xn--p1ai/2025/%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%8B20/>

iii. Скорочення держзамовлення на цивільні безпілотники³

У 2026–2028 роках фінансування державного цивільного замовлення на безпілотники зменшиться майже втричі порівняно з 2024–2025 роками. У проєкті бюджету на ці цілі закладено 2,3 млрд рублів, тоді як у попередньому періоді на закупівлю дронів передбачили 7,11 млрд рублів.

Заступник міністра промисловості та торгівлі Роман Чекушов пояснив, що причиною зниження фінансування став перехід до програми некомерційного лізингу дронів для державних організацій.

2. Війна майбутнього

i. "Герань-2" отримали ракети "повітря-повітря"⁴

Безпілотники "Герань-2" почали оснащувати ракетами класу "повітря-повітря" Р-60. Зафіксовано перше бойове застосування такої модифікації — основними цілями мали стати українські вертольоти.

Офіційних підтверджень цієї інформації поки немає. Ракета Р-60 важить близько 45 кілограмів, тоді як стандартна бойова частина "Герані" досягає 90 кілограмів.

ii. Випробувано модернізований детектор дронів "Набат"⁵

Нова версія детектора дронів "Набат" отримала розширений діапазон частот виявлення від 200 до 8000 МГц та можливість визначати безекіпажні катери.

За словами представника компанії-розробника Godrone, ефективна дальність виявлення збільшена з 1,5 до 2 км. Детектор також отримав аналізатор спектра частот та можливість підключення різних пристроїв, включаючи смартфони, розумні годинники, а також систем РЕБ та підміни координат для захисту від дронів.

³ <https://xn--80aeib1aqelkh.xn--p1ai/2025/%D0%90%D0%B2%D0%B8%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F51/>

⁴ <https://t.me/Warhronika/10663>

⁵ <https://flot.com/2025/%D0%9E%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BA%D0%B012/>

3. Підприємства ВПК

і. КМЗ попередив про загрозу зриву держоборонзамовлення⁶

Військово-промисловий холдинг "Кингісеппський суднобудівний завод" (КМЗ, входить до ОСК), "Прохім" (Орловська область) та НВО "ГЦКБ Речфлота" (Нижегородська область) звернулися з колективним листом до міністра промисловості та торгівлі Антона Аліханова. Підприємства просять переглянути вимоги відомства повернути виділені раніше субсидії з величезними штрафами, загальна сума яких перевищує 1,1 млрд рублів.

Всі три підприємства раніше отримали субсидії за постановою уряду №1872 на розробку та імпортозаміщення суднового обладнання. Хоча роботи близькі до завершення, а деякі вироби вже використовуються на новітніх суднах та кораблях, Мінпромторг зажадав повернути гроші через зрив термінів реалізації проєктів. За версією заявників, основні причини затримок — зовнішньополітична обстановка та санкції.

ii. КМЗ передав партію службових спецкатерів спецвідомствам РФ⁷

Військово-промисловий холдинг "Кингісеппський машинобудівний завод", що нещодавно увійшов до складу ОСК, поставив чергову партію спеціалізованих катерів для різних держвідомств. Йдеться про п'ять катерів типу РПК-640 та 13 катерів типу ПК-500.

Катери РПК-640 спроектовані для проведення інспекційних робіт, патрулювання, а також для оперативної діяльності як службово-роз'їзний та рятувальний водний транспорт у внутрішніх акваторіях та прибережних районах морів. Швидкісний катер ПК-500 орієнтований на приблизно такий самий функціонал, але експлуатація обмежена акваторіями річок та озер.

⁶<https://flotprom.ru/2025/%D0%98%D0%BC%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B516/>

⁷ <https://flot.com/2025/%D0%9E%D1%81%D0%BA20/>

iii. "Калашников" виконав держоборонзамовлення на снайперські гвинтівки СВЧ⁸

20 листопада 2025 року "Калашников" виконав держзамовлення 2025 року на поставку 7,62-мм снайперських гвинтівок Чукавіна (СВЧ) та відвантажив вироби основному замовникові в повному обсязі. Новий портфель державних та експортних контрактів на 2026 рік передбачає збільшення виробництва СВЧ у кілька разів.

19 листопада авторському колективу розробників СВЧ під керівництвом Андрія Чукавіна вручили премію імені С.І. Мосіна за великий внесок у розробку та виробництво озброєнь та військової техніки.

4. Зброя, технології та інше

i. Індія зацікавлена у додаткових закупівлях С-400⁹

Індія після ефективного застосування ЗРК С-400 "Тріумф" хоче придбати більшу кількість цих систем, Москва розглядає таку можливість, сторони працюють у цьому напрямку. Про це напередодні російсько-індійського саміту в Нью-Делі заявив директор Федеральної служби з військово-технічного співробітництва Росії (ФСВТС) Дмитро Шугаєв.

Глава ФСВТС нагадав, що індійські військові високо оцінили ефективність використання зенітних ракетних систем С-400 "Тріумф" під час операції "Сіндур", а прем'єр-міністр Нарендра Моді одразу після завершення операції привітав індійських військовослужбовців з їхнім успішним застосуванням.

"Високу результативність зенітних ракетних систем С-400 "Тріумф" змушені були визнати і провідні західні аналітичні центри, які відзначили 90-відсоткову ефективність російської системи проти 50-відсоткової ефективності американської системи "Патріот", — зазначив Шугаєв.

⁸ <https://xn--b1aga5aadd.xn--p1ai/2023/502997/>

⁹ <https://tass.ru/ekonomika/25799541>

Президент РФ Володимир Путін відвідає Індію з державним візитом 4-5 грудня. У Нью-Делі відбудеться 23-й російсько-індійський самміт.

ii. *Випробування винищувача Су-75 відбудуться у 2026 році*¹⁰

Герой Росії, шеф-пілот ОКБ Сухого Сергій Богдан повідомив, що перший політ легкого тактичного літака Су-75 Checkmate відбудеться у 2026 році. За його словами, літак вже знаходиться в цеху, де дороблюється. Однорозвігнаний винищувач створений на базі науково-технічного завдання, отриманого при розробці винищувача п'ятого покоління Су-57.

Згідно з відкритими даними, маса корисного навантаження ЛТС перевищить 7 тонн. Винищувач зможе одночасно вражати до шести цілей. Швидкість становитиме 2205 км/год, бойовий радіус — 3000 км.

iii. *Другий імпортозаміщений МС-21 виконав перший політ*¹¹

Перший політ виконав другий дослідний зразок середньомагістрального літака МС-21 з комплектуючими та системами російського виробництва. На його борту тестувалася робота нового вітчизняного обладнання та двигунів ПД-14. Раніше у квітні перший політ здійснив дослідний МС-21, оснащений як російськими, так і іноземними системами та агрегатами.

Сертифікація та поставка перших двох серійно випущених лайнерів очікується наприкінці 2026 року, заявляв раніше глава "Ростеху" Сергій Чемезов. До 2030 року їх виробництво планується наростити до 36 одиниць на рік.

iv. *Модернізований Як-130М зможе застосовувати високоточну зброю*¹²

Перший дослідний зразок модернізованого навчально-бойового літака Як-130М передали для наземних та льотних випробувань, а паралельно ведеться збирання ще двох бортів на Іркутському авіаційному заводі.

¹⁰ <https://xn--b1aga5aadd.xn--p1ai/2025/%D0%90%D0%B2%D0%B8%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F60/>

¹¹ <https://xn--80aeb1aqelkh.xn--p1ai/2025/%D0%90%D0%B2%D0%B8%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F55/>

¹² <https://xn--b1aga5aadd.xn--p1ai/2025/%D0%90%D0%B2%D0%B8%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F50/>

Більша частина оновленого обладнання створена кооперацією підприємств "Ростеху". Модернізація дозволить озброїти Як-130М ракетами класу "повітря–повітря" та високоточними авіаційними засобами ураження класу "повітря–поверхня" зі супутниковими та лазерними системами наведення.

II. Імпортозаміщення

1. Імпортозаміщення в галузі зв'язку

і. У росіян буде ще один «російський Starlink»¹³

Компанія "Спутникс" (АФК «Система») просить владу виділити їй частоти для розробки системи, що дозволяє підключатися до інтернету через супутник прямо зі смартфонів. Для нового проекту потрібні частоти 1610–1621 МГц (Земля – космос), 2483,8–2494,8 МГц (космос – Земля), 10700–11700 МГц, 14000–14495 МГц і не тільки.

Заявку планується розглянути на засіданні ГКРЧ у грудні, але поки що йдеться про виділення спектру лише для розробки технології. Питання про отримання частот для комерційного використання буде розглядатися після того, як буде створена технічна платформа і сформовано проект передбачуваного угруповання.

Але про це не говорять навіть у самій «Спутникс» - зараз інвестиції спрямовані насамперед на дослідно-конструкторські роботи і тестування технології. При цьому в грудні ГКРЧ розгляне і виділення частот для системи супутникового зв'язку, яку розробляє компанія «Бюро 1440». І цей проект набагато ближче до реалізації.

Запуск комерційного сервісу «Бюро 1440» заплановано на 2027 рік, і в Мінцифри вважають, що конкуренція в сфері космічних угруповань матиме позитивний вплив на галузь. А ось в «Спутникс» кажуть, що не виключена і синергія - різні системи можуть доповнювати одна одну, а не конкурувати.

¹³ https://t.me/mash_tech/5603

2. Імпортозаміщення в робототехніці

і. Виробникам роботів знизять податок на прибуток до 3%¹⁴

Зараз у Держдумі опрацьовуються кілька заходів підтримки роботизації, зокрема низка пільг для виробників роботів, а також для компаній, що впроваджують їх у виробництво. Про це розповів заступник голови комітету з економічної політики Станіслав Наумов.

Які заходи хочуть впровадити:

- надання безвідсоткової розстрочки на придбання робототехніки, при якій процентну ставку покриватиме спеціальна держсубсидія;
- знижена ставка податку на прибуток у розмірі 3% замість стандартних 25%.

За словами Наумова, такі ініціативи можуть бути направлені до уряду в найближчі місяці після експертної обробки в комітеті Держдуми з економполітики. Нагадуємо, що галузь скаржиться на відсутність підтримки для сервісних роботів, які масово використовуються в ПЕК і не тільки.

3. Імпортозаміщення в електроніці

і. Російська мікроелектроніка отримає ще 55 млрд рублів¹⁵

Точніше кажучи, на центри впровадження обладнання та матеріалів для мікроелектроніки уряд виділив 54,5 млрд рублів. До 2028 року такі центри з'являться в підмосковному Зеленограді, а до 2027 року - в Санкт-Петербурзі.

Судячи з презентації Мінпромторгу:

- «Базовий центр», введення якого в експлуатацію заплановано на 2028 рік, буде працювати з мікроелектронікою та силовою електронікою за технологією 250–90 нанометрів на пластинах діаметром 200 мм. На проект площею 9 тис. кв. м. виділили 50 млрд рублів;

¹⁴ https://t.me/mash_tech/5588

¹⁵ https://t.me/mash_tech/5587

- у 2028 році почне працювати і центр під назвою «Стартовий», на який виділили 4,5 млрд рублів. Він розташується на базі НДУ MIET і буде працювати в напрямках силова електроніка і мікроелектроніка на пластинах діаметром 100-150 мм за топологією понад 180 нанометрів. Його площа складе 3 тис. кв.м.

- а ось вкладень на проект в Санкт-Петербурзі не передбачено. Центр «СВЧ-електроніки» планується відкрити на базі Фізико-технічного інституту імені Іоффе, він займеться роботою з пластинами 100–150 мм за топологією понад 350 нанометрів. Площа цього центру становитиме 0,5 тис. кв. м.

На базі таких центрів будуть доводити до рівня серійної продукції результати ОКР за напрямками російського обладнання та матеріалів для виробництва мікроелектроніки. Наприклад, тестувати на полігонах можна російські літографи, аналізатори ланцюгів, степери та інше обладнання.

ii. Розробник процесорів «Ельбрус» готується до продажу¹⁶

Компанія МЦСТ вийшла з-під зовнішнього управління, згідно з сьогоднішньою випискою з ЄДРЮЛ НПЦ «Елвіс» перестав бути керуючою організацією. Це необхідно для продажу компанії структурам банкіра Віктора Григор'єва.

Кілька днів тому повідомлялося, що пропозиція про покупку надійшла голові МЦСТ Олександрю Кіму, але поки домовленості про угоду досягнуті не були. Покупець і продавець поки розходяться в поглядах на майбутній розвиток компанії.

iii. Мінпромторг витратить 7 млрд на створення установок для виробництва чіпів¹⁷

Кілька днів тому на порталі Держзакупівель з'явилося відразу п'ять тендерів на загальну суму понад 6,8 млрд рублів, в рамках яких належить освоїти виробництво п'яти установок, необхідних для створення мікроелектроніки. Мінпромторг хоче замінити американське, японське та європейське обладнання.

¹⁶ https://t.me/mash_tech/5578

¹⁷ https://t.me/mash_tech/5577

Отже, про що йдеться:

- 1,99 млрд рублів міністерство виділило на розробку промислово-орієнтованого кластерного комплексу нанесення шарів алюмінієвої металізації методом вакуумного напилення. Установка повинна буде працювати з пластинами діаметром 200 мм, за технологією 180-90 нм, робота повинна бути виконана до 30 вересня 2030 року. Вона замінить обладнання Applied Materials і Evatec.
- 1,61 млрд рублів спрямують на розробку автоматизованої установки вимірювання розсунення топологічних шарів на кремнієвих пластинах діаметром 150, 200 мм. Робота повинна бути виконана 31 липня 2029 року, установка замінить обладнання від американської компанії KLA TENCOR.
- 1,52 млрд рублів виділять на розробку і виготовлення дослідних зразків вертикальних дифузійних печей для високотемпературної обробки кремнієвих пластин до 200 мм, забезпечення базових технологічних процесів виробів з нормами 180-90 нм. Робота повинна бути виконана до 31 жовтня 2029 року.
- 1,39 млрд рублів витратять на розробку до 30 жовтня 2028 року установки лазерного відпалу пластин кремнію. Необхідно розробити і виготовити дослідний зразок установки лазерного відпалу для виробництва кремнієвої силової ЕКБ на пластинах діаметром до 200 мм. Опціонально транспортний модуль повинен забезпечувати роботу з пластинами діаметром 150 мм.
- 368,6 млн рублів виділили на розробку установки автоматичного розбирання кристалів з пластинами діаметром до 300 мм, призначеної для сортування кристалів, наприклад, за механічними дефектами поділу (відколи, тріщини) тощо. Роботи повинні бути виконані до 30 вересня 2028 року.

Зрозуміло, є ще одна важлива умова: комплектуючі та матеріали, які будуть використовуватися для створення обладнання, повинні бути російського виробництва і забезпечувати відсутність критичної залежності від іноземних виробників.

- iv. Частка російських друкованих плат у 2026 році залишиться невисокою¹⁸*

Російські телекомунікаційні виробники не поспішають переходити на російську електронну компонентну базу (ЕКБ).

У 2026 р. російський ринок друкованих плат досягне 25 млн кв. дм, але на російську продукцію з нього припадатиме менше половини – лише 10 млн кв. дм, розповів гендиректор АНО «Консорціум «Телекомунікаційне обладнання» Григорій Ревазян. Його статистика базується на аналізі планованих закупівель компаній, що входять до ТКО.

Щорічно попит виробників телекомунікаційного обладнання на друковані плати буде збільшуватися на 5–10%, прогнозує АНО ТКО.

4. Імпортозаміщення в автомобілебудуванні

- i. На «Москвичі» зібрали перший «Атом»¹⁹*

У Москві на майданчику автозаводу «Москвич» зібрали перший передсерійний екземпляр електромобіля «Атом». Йдеться про машину серії РТ (Plant Trial), необхідну для відпрацювання виробничого процесу - електромобіль збирався за тими ж технологіями і стандартами, які будуть застосовуватися в серійному виробництві.

На перший зразок встановили актуальну версію ПЗ, провели діагностику апаратних модулів і перевірку сервісів в умовах, максимально наближених до реальної експлуатації. Все це підготовка до серійного виробництва, яке, як обіцяють, почнеться вже наступного року. Втім, до цього обіцяли, що воно стартує в 2025 році.

- ii. Evolute подвоює обороти: російський бренд готовий до різкого стрибка виробництва в 2026 році²⁰*

¹⁸ <https://t.me/niiet/9708>

¹⁹ https://t.me/mash_tech/5570

²⁰ <https://t.me/niiet/9711>

Липецький завод Моторинвест готує серйозне розширення випуску електромобілів і гібридів Evolute. За попередніми планами, в 2025 році підприємство збере близько 3,5 тис. машин, а вже в 2026 році обсяг повинен зрости до 8 тис. одиниць.

На тлі потужності майданчика, розрахованого на 100 тис. автомобілів на рік, виробник має намір прискорювати темп за рахунок модернізації та будівництва нових корпусів.

Зростання майже в два рази пов'язане з оновленням модельної лінійки та розширенням виробничої програми.

5. Інші новини, пов'язані з імпортозаміщенням

і. Мантуров очолив урядову комісію з питань промисловості²¹

Михайло Мішустін підписав розпорядження про затвердження складу урядової комісії з питань промисловості - очолить її перший віце-прем'єр Денис Мантуров. Крім Мантурова до складу комісії увійшли керівники ключових федеральних міністерств, а також представники комітету Держдуми з питань промисловості та торгівлі.

Всього 11 осіб:

- глава Мінпромторгу Антон Аліханов. Він же виконуватиме функції заступника голови комісії;
- голова Комітету Держдуми з питань промисловості та торгівлі Володимир Гутенєв;
- міністр сільського господарства Оксана Лут;
- міністр охорони здоров'я Михайло Мурашко;
- міністр транспорту Андрій Нікітін;
- глава Мінекономрозвитку Максим Решетніков;
- міністр фінансів Антон Силуанов;
- міністр будівництва та ЖКГ Ірек Файзуллін;
- міністр енергетики Сергій Цивільов;
- глава Мінцифри Максют Шадаєв;
- заступник керівника апарату уряду Олексій Уваров. Він же буде відповідальним секретарем комісії;

²¹ https://t.me/mash_tech/5579

Нова комісія з'явилася в результаті перетворення правкомісії з імпортозаміщення в листопаді 2025 року - тоді вирішили, що замінювати росіянам вже не потрібно, а потрібно розвивати власні інновації. Основне завдання нової комісії - координація діяльності органів державної влади у вирішенні різних питань промислової політики.

III. Машинобудування

1. Російські плани у машинобудуванні

і. Росія вводить нові експортні обмеження на критично важливі матеріали²²

Росія розширила перелік матеріалів, заборонених до експорту в недружні країни, додавши ніобат літію, телурид цинку, гадоліній-галієвий гранат, арсенід і фосфід галію, кварцові пластини й поліровані призми з оксиду телуру. Ці речовини широко використовуються в оптоелектроніці, включаючи прилади нічного бачення і системи наведення.

Заборона діє до кінця 2027 року і доповнює список, сформований у 2022 році й вже перевищує 250 позицій. Таке розширення відображає прагнення держави посилити контроль над продукцією подвійного призначення і технологічними ланцюжками, пов'язаними з чутливими галузями.

Для промисловості це означає чіткіше регулювання потоків стратегічної сировини й створення передбачуваного середовища для виробників. Підприємства, орієнтовані на експорт, будуть перебудовувати логістику і шукати альтернативні ринки, а внутрішній попит на матеріали для наукових і технологічних розробок буде зростати.

Оновлення переліку підкреслює значущість базових елементів оптоелектронних технологій і стимулює розвиток російських аналогів. Термін регулювання до 2027 року дозволяє компаніям планувати модернізацію виробництва і розвивати нові технологічні процеси.

²² <https://www.pravda.ru/economics/2315710-eksport/>

ii. Мінпромторг РФ виділить 3 млрд рублів на обладнання для мікроелектроніки у 2026–2028 роках²³

Мінпромторг у 2026–2028 роках виділить 3 млрд рублів на підтримку виробництва обладнання для мікроелектроніки. Держава почне компенсувати до 30% вартості російського обладнання для випуску радіоелектроніки, максимум — 50 млн рублів на одиницю. Також плануються пільгові кредити під 3–5% строком на сім років, обсягом до 300 млн рублів, половину яких компенсуватиме бюджет.

Для отримання підтримки обладнання повинно бути включено до реєстру російської промислової продукції. Мінпромторг підготував поправки до постанови № 719 і має намір опублікувати їх на початку 2026 року. Шпак зазначив, що заходи покликані стимулювати розвиток власного виробництва на тлі складності залучення інвестицій.

Програма розвитку електронного машинобудування до 2030 року включає понад 100 типів обладнання і спирається на російських розробників, серед яких АТ «НТО», АТ «НІІТМ», АТ «НІІПМ», а також нові команди GnTech і «Совтест АТЕ». Проєкт бальної системи критеріїв для визначення походження продукції проходить узгодження і громадські слухання; після його затвердження почнуть діяти заходи підтримки попиту.

iii. Верстати майбутнього: як Росія створює основу для технологічного прориву²⁴

Росія прискорює розвиток власного верстатобудування: випуск високоточного обладнання за останні роки подвоївся, а у 2025 році стартував нацпроєкт «Засоби виробництва та автоматизації». За планами, до 2030 року частка російських верстатів на внутрішньому ринку повинна досягти 60%.

iv. Російські виробники збільшили випуск друкованих плат, але залежність від імпорту зберігається²⁵

Російське виробництво друкованих плат зростає, проте до 2026 року частка локальної продукції не перевищить 40% через високу собівартість і обмежені потужності. При прогнозованому обсязі ринку у 25 млн кв. дм російські підприємства зможуть забезпечити лише близько 10 млн кв. дм.

²³ <https://habr.com/ru/news/971830/?ysclid=mir7cp91gz969820776>

²⁴ <https://vfokuse.mail.ru/article/stanki-buduschego-kak-rossiya-sozdaet-osnovu-dlya-tehnologicheskogo-proryva-68898138/>

²⁵ <https://ru-bezh.ru/kompanii-i-ryinki/news/25/12/03/rossiyskie-proizvoditeli-narastili-vypusk-pechatnyh-plat-no-zavi>

Висока вартість російських плат робить їх менш привабливими для телеком-виробників, які продовжують закуповувати імпорт через паралельний імпорт: іноземні постачальники утримують 81% ринку. Особливо гостро стоїть проблема багатoshарових плат, необхідних для телеком-обладнання, – їх здатні випускати лише поодинокі підприємства, завантажені держоборонзамовленням.

З 2025 року посилюються вимоги постанови №719: спочатку у виробках повинна з'явитися хоча б одна російська плата, а з 2028 року основний функціональний модуль повинен бути російським. Однак експерти вважають, що без поліпшення якості, розширення номенклатури й зростання потужностей частка російських плат залишиться низькою.

2. Співпраця РФ з іншими країнами в машинобудуванні

і. Росія закликає Китай локалізувати виробництво енергетичного обладнання²⁶

Росія закликала китайські компанії активніше локалізувати виробництво енергетичного обладнання в країні. Про це заявив міністр економічного розвитку Максим Решетников на форумі «Росія кличе!», підкресливши перспективність російського енергетичного ринку.

За його словами, до 2042 року в Росії планується ввести понад 155 ГВт потужності, включаючи 88 ГВт нової генерації і 67 ГВт модернізації. До 2030 року — 17,3 ГВт нової генерації і 21 ГВт модернізації. Іноземні виробники, включаючи китайські, зберігають можливість конкурувати за умови глибокої локалізації.

Решетников відзначив потенціал співпраці з Китаєм у сфері накопичувачів енергії, альтернативної генерації, мережевого господарства та виробництва турбін. Він також повідомив, що система регулювання електроенергетики в Росії вдосконалюється, а масштабна програма модернізації створює додаткові можливості для локалізації виробництва.

²⁶ <https://investfuture.ru/articles/rossiya-prizyvaet-kitay-lokalizovat-proizvodstvo-energeticheskogo-oborudovaniya-BE381DA2A9A20EA643258D540054E1E3> ;
<https://www.moscowtimes.ru/2025/12/02/glava-minekonomrazvitiya-poprosil-kitaitsev-postroit-v-rossii-zavodi-a181685>

3. Нові розробки й машинобудівні заводи

- i. Російська розробка дозволяє визначити оптимальні параметри високошвидкісної фрезерної обробки²⁷*

ЦАГІ представив новий програмно-апаратний комплекс для оптимізації високошвидкісної фрезерної обробки на верстатах з ЧПУ. Технологія дозволяє розраховувати раціональні параметри обробки, підвищуючи продуктивність при виготовленні деталей аеродинамічних моделей і авіаційних конструкцій.

Комплекс підключається до портативного комп'ютера з розробленим в інституті ПЗ і визначає вібраційні характеристики інструменту в патроні верстата. На основі цих даних система формує рекомендації щодо режимів різання для технологів.

Підхід вже застосований при виготовленні елементів ракетно-космічної техніки. Розробники відзначають перспективу створення промислової версії комплексу для широкого використання на машинобудівних підприємствах Росії.

IV. Стратегічні матеріали

1. Загальний стан галузі стратегічних матеріалів у РФ

- i. Росія планує скоротити імпорт РЗМ до 45% до 2030 року²⁸*

Перший заступник голови комітету Держдуми з науки та вищої освіти Олександр Мажуга оголосив на V конгресі молодих учених у Сіріусі 28 листопада 2025 року про мету скоротити імпорт рідкісноземельних металів до 45% до 2030 року.

Трьома ключовими завданнями, за словами Мажуги є: скорочення частки імпорту РЗМ до 45%, збільшення видобутку до 50 тисяч тонн на рік та розробка різноманітних технологій переробки відходів з метою виділення з них рідкісних металів.

Серед національних проектів з технологічного лідерства виділяється проект "Нові матеріали та хімія", пов'язаний з РЗМ. Він містить 24 виробничі ланцюжки, спрямовані на розробку технологій виробництва рідкісних металів і РЗМ та виробництва продукції на їх основі. Мажуга також нагадав, що у сфері

²⁷ <https://tehnoomsk.ru/archives/22409>

<https://investfuture.ru/articles/rossiya-stremitsya-sokratit-import-redkozemelnykh-metallov-do-45-k-2030-godu-E6DFE0EEE345C6BD43258D50002ECD97>

видобутку та застосування РЗМ США та Китай ведуть санкційну війну, оскільки це боротьба за технології.

ii. Криза вольфрамової галузі в РФ: єдине родовище практично вичерпане²⁹

27 листопада 2025 року в Штабі громадської підтримки партії "Єдина Росія" в Єкатеринбурзі відбулася нарада з системного розвитку російської промисловості у сфері видобутку та переробки вольфраму. Директор ПП "ІнСістенс" Марат Манаєв представив доповідь про критичний стан галузі.

Росія володіє третьою за величиною у світі сировинною базою вольфраму з розвіданими балансовими запасами 1,3 мільйона тонн триоксиду вольфраму. Однак до 2022 року значна частина російського вольфрамового концентрату експортувалася за кордон, переважно у "недружні країни". З початком "СВО" відвантаження за кордон були призупинені, що призвело до зупинки низки видобувних підприємств, таких як АТ "Закаменськ" у Бурятії та ТОВ "Лермонтовський ГЗК" у Приморському краї.

На даний момент видобуток та виробництво вольфраму в Росії ведуться на єдиному діючому родовищі Восток-2 у Приморському краї, яке вже практично вичерпане. Манаєв відзначив загрозу виникнення дефіциту сировини для виробництва карбїду вольфраму вже в найближчі роки через зупинку існуючих родовищ та збагачувальних фабрик, вироблення єдиного експлуатованого родовища та тривалість запуску нових проєктів.

2. Заводи з переробки стратегічних матеріалів

i. ВСМПО-Ависма увійшла до топ-30 найбільш наукомістких компаній Росії³⁰

ВСМПО-Ависма – найбільше підприємство з виробництва титану – увійшло до числа 30 найбільш наукомістких компаній Росії. Рейтинг складений на основі аналізу низки показників за період з 2021 по 2025 рік.

²⁹https://cncins.ru/news/soveshchanie_po_razvitiyu_tverdosplavnoy_otrasli_direktor_po_insistens_marat_manaev_preds_tavil_svoi/

³⁰ <https://ura.news/news/1053041557?ysclid=miq5cvmkuo139393709>

При складанні рейтингу враховувалися кількість та динаміка зареєстрованих патентів на винаходи, обсяги інвестицій у науку та інновації, а також кадровий потенціал підприємств. У компанії 205 чинних патентів з 762 зареєстрованих, а щорічні інвестиції в НДДКР досягають 2 млрд рублів.

У найближчі 3-5 років компанія планує диверсифікувати портфель продукції та вийти на нові ринки. Підприємство фокусується на впровадженні адитивних технологій (3D-друк), організації повного циклу виробництва титанових порошків та дроту, розробці та виготовленні медичних виробів з титану та його сплавів. У 2025 році в корпорації впровадили інноваційну установку лазерного зміцнення пресованих електродів.

ii. Росатом і МІДІС освоюють 3D-друк з вольфраму для термоядерних реакторів³¹

Перший проректор МІДІС Сергій Саліхов повідомив на V Конгресі молодих учених, що Університет науки і технологій МІДІС та НВО "Луч" (підприємство Росатому) вперше у світі освоюють друк адитивними методами з порошку вольфраму, зокрема, елементів для термоядерних реакторів.

У Росатому реалізується велика програма зі створення нових матеріалів та технологій, включаючи розробку обладнання нового покоління для 3D-друку. У цій програмі бере участь НВО "Луч", і за останні два-три роки вони створили принтер, який може синтезувати матеріали з керованим рівнем механічних властивостей не тільки зі сталевих порошків, але й виходять на друк адитивними методами з вольфраму.

Саліхов підкреслив, що це найскладніше завдання, тому що ніхто у світі ніколи цього не робив. І не тому, що їм це не потрібно, а тому, що у них немає технологій використання таких пристроїв. З вольфраму друкуються елементи так званої "першої стінки" для термоядерних реакторів.

iii. Липецький "Титан" наростив випуск металоконструкцій на 25%³²

Липецьке підприємство ТОВ "Титан" продемонструвало ефективність участі в національному проекті "Ефективна та

³¹ <https://tass.ru/nauka/25761955>

³² <https://t.me/prometallinfo/12458>

конкурентна економіка". Компанія приєдналася до федеральної програми підвищення продуктивності праці в березні 2025 року, і вже вийшла на помітний приріст випуску металоконструкцій.

За словами губернатора Ігоря Артамонова, ТОВ "Титан" наростило випуск продукції на 25% завдяки участі в нацпроекті. Спільно зі спеціалістами Регіонального центру компетенцій на підприємстві оптимізували процес виробництва металоконструкцій, що дозволило скоротити час виготовлення однієї партії продукції на 12%.

На виробництві були створені стандарти виконання ключових операцій, впроваджена система візуального управління сировиною та матеріалами, а робочі місця на ділянці рубки металу привели в порядок за системою 5S. Підприємство також модернізувало інструменти та оснастку, організувало їх правильне зберігання, підготувало власних інструкторів з ощадливого виробництва та запустило програму постійного навчання співробітників.

3. Зовнішня торгівля РФ стратегічними матеріалами

і. Південна Корея збільшила закупівлі російського алюмінію в 1,6 рази³³

У січні – жовтні 2025 року Південна Корея купила у Росії алюмінію на рекордні \$1,11 млрд, повідомляє РІА Новості 28 листопада 2025 року. Таким чином, обсяг закупівель збільшився в 1,6 рази в річному вираженні.

У жовтні Сеул закупив у Росії алюмінію на \$121,9 млн, що на 8% більше в місячному вираженні та на 25% більше в річному вираженні. В основному, Південна Корея купує у Росії необроблений алюміній, алюмінієві листи товщиною від 0,2 мм та алюмінієвий дріт.

Росія піднялася на друге місце в списку основних постачальників алюмінію в Південну Корею. Перше місце зайняв Китай (\$1,45 млрд), третє – Австралія (\$910,2 млн), четверте – США (\$612,1 млн), п'яте – Індія (\$491,3 млн).

³³ <https://surl.li/fykvhp>

4. Співпраця РФ у галузі стратегічних матеріалів

- і. Тива пропонує Китаю ресурси в обмін на будівництво залізниць³⁴*

Під час "Транспортного тижня" спецпредставник глави Тиви Володимир Донських підтвердив отримання стратегічної пропозиції від китайських партнерів про повне фінансування та будівництво електрифікованої залізничної магістралі Курагіно-Кизил-Цаган-Толгой з подальшим виходом у Сіньцзян-Уйгурський автономний район КНР. Цей інфраструктурний проект оцінюється більш ніж у 1 трлн рублів і має стати головною ланкою Центрально-Євразійського транспортного коридору загальною протяжністю понад 2200 кілометрів.

Натомість китайська сторона очікує отримання прав на розробку родовищ критично важливих елементів на території Тиви. Росія попередньо згодна на це, але висуває низку принципових умов: ліцензії будуть видаватися виключно спільним підприємствам з російською участю, експорт дозволений тільки для продуктів глибокої переробки, а китайські партнери зобов'язані передати технології збагачення складних поліметалічних руд, яких наразі в Росії немає.

Від 10 до 35% загальноросійських запасів рідкоземельних металів, включаючи тантал, ніобій, цирконій, гафній та літій Тиви, мають критичну важливість для розвитку високотехнологічних галузей.

Переробка сировини планується на підприємствах Ангаро-Єнісейського науково-виробничого кластера в Красноярському краї. Остаточне рішення буде прийнято за результатами переговорів з китайськими та монгольськими партнерами, які пройдуть 1–2 грудня в Іркутську.

V. Обхід санкцій

1. Російські схеми обходу санкцій

- і. Китайський постачальник отримав частку в російському виробнику FPV-дронів «Рустакт»³⁵*

³⁴ <https://ria.ru/20251122/rusal-2056767063.html>

³⁵ <https://www.ft.com/content/e907c2fa-2d3b-4269-bc6c-b2fee4d9f688>

Один із найбільших китайських постачальників комплектувальних для БПЛА Shenzhen Minghuaxin придбав 5% акцій російської компанії «Рустакт», яка виробляє FPV-дрони для потреб російської армії. Як встановила Financial Times, ці дані містилися в корпоративній звітності, поданій у РФ у вересні, але згодом були вилучені. Новим міноритарним власником став підприємець Ван Дінхуа зі Шеньчженя.

За митними документами, Shenzhen Minghuaxin та інші компанії Вана з середини 2023 року поставили «Рустакту» комплектувальних на 304 млн дол., включно з батареями, двигунами та контролерами. Ще 107 млн дол. товарів отримала пов'язана структура «Сантекс». Сукупні поставки дозволили російським виробникам отримати компоненти, достатні для виробництва понад 1,25 млн FPV-дронів VT-40, які активно застосовуються у війні проти України.

Керівні та власницькі зв'язки між «Рустактом», «Сантексом» та структурами Вана Дінхуа виглядають переплетеними: 95% «Рустакта» контролює Павло Нікітін, який раніше працював у «Сантексі»; керівником там тепер є Єгор Нікітін, імовірно його брат-близнюк. Єгор також володіє 90% китайської Shenzhen Nasmin Investment, тоді як решта 10% належить Вану Дінхуа.

ii. Власник пошкодженого атакою дрона танкера припиняє роботу з Росією через зростання ризиків³⁶

Турецька компанія Besiktas Shipping, власник нафтового танкера Mersin, який минулого тижня зазнав пошкоджень біля узбережжя Сенегалу внаслідок атаки дронів, оголосила про повне припинення операцій, пов'язаних із Росією. У компанії заявили, що більше не виконуватимуть рейсів, пов'язаних із російськими інтересами, через різке зростання ризиків для суден і екіпажів.

У Besiktas Shipping наголосили, що безпека персоналу є пріоритетом, а також підкреслили, що завжди дотримувалися міжнародних санкцій, включно з механізмом обмеження цін G7/ЄС та іншими торговельними обмеженнями.

iii. Підсанкційний сенатор Керимов інвестував у дата-центри США через фонд IPI Partners³⁷

Американська інвестиційна компанія IPI Partners погодилася сплатити \$11,5 млн для врегулювання звинувачень Мінфіну США у порушенні санкцій проти Росії. За даними відомства, у 2017–

³⁶ <https://www.reuters.com/world/owner-oil-tanker-damaged-near-senegal-says-it-is-ceasing-all-russian-operations-2025-12-02/>

³⁷ <https://ofac.treasury.gov/recent-actions/20251202>

2018 роках фонд залучив інвестиції від російського мільярдера та сенатора Сулеймана Керимова, який перебуває під санкціями з квітня 2018 року. Попри це, IPI Partners ще чотири роки продовжував управляти його активами, що дало можливість олігарху брати участь у прибуткових угодах та нарощувати статки.

Мінфін США заявив, що дії компанії суперечили зовнішньополітичним інтересам Вашингтона, фактично забезпечивши підсанкційному російському бізнесмену доступ до американської фінансової системи. Статки Керимова оцінюються приблизно у \$10 млрд.

2. Переорієнтація ланцюжків постачання

i. Індія готується обговорити закупівлю російських винищувачів і ППО попри тиск США³⁸

Під час візиту Володимира Путіна до Індії цього тижня Делі планує розпочати переговори щодо придбання російських винищувачів та сучасних систем ППО, повідомляє Bloomberg. Йдеться про можливу закупівлю Су-57 та оновленого комплексу С-500. У разі домовленості це може ускладнити відносини Індії зі США, які вимагають скорочення оборонної та енергетичної співпраці з Москвою.

Попри суттєве зменшення імпорту російських озброєнь, Росія лишається найбільшим постачальником військової техніки для Індії. Міністр оборони Раджеш Кумар Сінгх наголосив, що країна має тривалу історію співпраці з РФ і надалі купуватиме озброєння як у Росії, так і у США.

ii. Туреччина продовжила контракти на імпорт російського газу ще на рік³⁹

Туреччина продовжила на один рік контракти на постачання 22 млрд кубометрів російського газу, які мали завершитися наприкінці 2025 року, повідомив міністр енергетики Алпарслан Байрактар. Анкара, що залишається найбільшим імпортером російського газу в Європі, паралельно укладає довгострокові угоди на закупівлю СПГ, значна частина якого надходитиме зі США.

За словами Байрактара, держкомпанія BOTAS вже оформила продовження контракту з «Газпромом», але Туреччина орієнтується на коротші горизонти — близько року. Країна також веде переговори щодо продовження імпорту 10 млрд кубометрів

³⁸ <https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-11-30/india-said-to-pitch-new-arms-deal-with-russia-during-putin-visit>

³⁹ https://ru.tradingview.com/news/reuters.com,2025:newsml_L6N3XA0DH:0/

газу з Ірану після 2026 року та розглядає збільшення поставок туркменського газу. Крім того, Анкара планує інвестувати у видобуток газу у США, щоб хеджувати зобов'язання з придбання до 1500 партій СПГ протягом 15 років.

iii. Судан пропонує Росії військову базу на Червоному морі в обмін на зброю⁴⁰

Військова влада Судану, що перебуває у стані громадянської війни, запропонувала Москві 25-річну угоду про співпрацю, яка передбачає створення російської військової бази на узбережжі Червоного моря в обмін на постачання зброї з РФ, пише The Wall Street Journal із посиланням на суданських чиновників.

За планом, Росія зможе розмістити на базі до 300 військових і тримати на чергуванні до чотирьох військових кораблів, зокрема й атомних. Об'єкт можуть побудувати в Порт-Судані або іншому прибережному місті. Розміщення бази дасть РФ можливість контролювати морські маршрути через Суецький канал — ключовий шлях між Європою та Азією, яким проходить близько 12% світової торгівлі.

iv. РФ відмовилася від будівництва залізниці з Сибіру до Китаю через брак коштів⁴¹

Російський уряд визнав нецільеспрямованим будівництво Північно-Сибірської магістралі (Севсиб), яка мала з'єднати Нижньовартовськ із китайським Урумчі, повідомляє «Коммерсант». За даними джерел, проєкт згорнули через його надмірну вартість — приблизно 50 трлн рублів, зумовлену складними геологічними умовами. Інвестпрограма РЖД при цьому вже суттєво урізана й у 2026 році не перевищить 1 трлн руб.

Севсиб планували як стратегічний інфраструктурний коридор, що включав би будівництво близько 2 тис. км колій та новий вхід до Китаю через Алтай з можливим спорудженням тунелів з обох боків кордону. Проєкт багато років фігурував у державних стратегіях розвитку Сибіру, Далекого Сходу та залізничного транспорту, однак тепер його реалізацію фактично припинили.

v. Казахстан може зупинити транзит російської нафти до Китаю через санкції проти «Роснефти»⁴²

Транзит російської нафти до Китаю трубопроводом Атасу–Алашанькоу, що проходить територією Казахстану, опинився під

⁴⁰ <https://www.wsj.com/world/africa/sudan-offers-russia-its-first-naval-base-in-africa-0748e810?pos=2&page=1>

⁴¹ <https://www.kommersant.ru/doc/8250102>

⁴² <https://rtvi.com/news/kazakhstan-gotov-ostanovit-tranzit-rossijskoj-nefti-opasayas-sankczij/>

загрозою після запровадження США блокувальних санкцій проти «Роснефти», повідомляє RTVI. Щороку компанія транспортує цим маршрутом близько 10 млн тонн сибірської нафти, а «Казтрансойл» отримує по \$15 за тону транзиту згідно з контрактом 2023 року.

Подальші поставки тепер залежать від рішення Мінфіну США: якщо він видасть генеральну ліцензію та виведе трубопровід з-під санкцій, транзит продовжиться у звичному режимі. Якщо ж ні — Казахстан опиниться перед вибором: зупинити прокачування або ризикувати потрапити під вторинні санкції. Паралельно морські поставки російської нафти до Китаю після санкцій США вже впали на 30–40%, але аналітики очікують відновлення за рахунок нових посередників і знижок.

3. Платежі

- i. Платіжний сервіс Wise блокує карти росіян і білорусів без підтвердженого статусу в ЄС⁴³*

Британська платіжна система Wise почала блокувати картки громадян Росії та Білорусі, які не надали документи, що підтверджують громадянство або дозвіл на проживання в країнах ЄЕЗ чи Швейцарії. Компанія пояснює це вимогою 19-го пакета санкцій ЄС.

Користувачам, яких стосується обмеження, Wise надіслав повідомлення з вимогою надати документи до 30 січня 2026 року. До верифікації картки залишаються недоступними для онлайн- і офлайн-платежів, зняття готівки та оплати підписок.

- ii. Revolut заборонив росіянам поповнювати рахунки картами з понад 50 країн⁴⁴*

Росіяни, які проживають у ЄС, масово повідомляють про неможливість поповнення рахунків у Revolut картками банків із країн СНД та інших держав, серед яких Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, Вірменія, Грузія, Туреччина, Сербія, ОАЕ та ін. Під час спроби переказу з'являється повідомлення, що «карта поповнення більше не підтримується», хоча жоден із цих банків не перебуває під санкціями.

За словами клієнтів у Франції, Revolut офіційно повідомив про заборону поповнень картами з 52 країн, включно з популярними

⁴³ <https://wise.com/uk/help/articles/6KoVCechMSzTAHwsKoJfVQ/wise-card-restrictions-for-russian-and-belarusian-customers>

⁴⁴ <https://oninvest.com/article/rossiane-v-es-soobsili-o-nevozmozhnosti-popolnit-sceta-v-revolut-s-kart-bankov-sng>

напрямами релокації росіян і туристичними країнами — від Ізраїлю та Таїланду до Куби та В'єтнаму. Банк пояснив обмеження внутрішніми правилами та посиленими вимогами міжнародних платіжних систем, які віднесли ці держави до категорії високого ризику. Заборона стосується лише операцій «карта-на-карту».

VI. Нові санкційні пакети та регулювання

1. Санкції США

- i. OFAC оштрафував IPI Partners за операції з компанією, пов'язаною з олігархом Керимовим⁴⁵*

Американська інвестиційна компанія IPI Partners (Чикаго) погодилася сплатити понад 11 млн дол. для врегулювання звинувачень OFAC у порушенні санкцій проти Росії. Порушення стосувалися компанії Definition Services, Inc. (BVI), пов'язаної з російським олігархом Сулейманом Керимовим.

За даними OFAC, у 2017 році Definition Services інвестувала 25 млн дол. у фонд IPI Partners. Після внесення Керимова до списку SDN у квітні 2018 року фонд ще понад чотири роки — до червня 2022-го — здійснював фінансові операції з компанією, включно з виплатою прибутку та отриманням комісій. Загалом регулятор зафіксував 51 епізод порушення санкцій.

2. Санкції ЄС

- i. Єврокомісія включила Росію до переліку юрисдикцій високого ризику з відмивання коштів⁴⁶*

⁴⁷

Європейська комісія внесла Росію до списку країн із «стратегічними недоліками» у системах протидії відмиванню коштів і фінансуванню тероризму. Відповідне рішення опубліковано 3 грудня на сайті ЄК.

Після набрання чинності — за відсутності заперечень з боку Європарламенту та Ради ЄС протягом одного місяця — фінансові установи в ЄС будуть зобов'язані застосовувати посилені заходи

⁴⁵ <https://ofac.treasury.gov/media/934786/download?inline>

⁴⁶ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_25_2910

⁴⁷ <https://t.me/ShrikeNews/26824>

належної перевірки під час роботи з російськими контрагентами та операціями, пов'язаними з РФ.

- ii. *Німецький регулятор BAFA рекомендує компаніям включати заяви про дотримання санкцій під час експорту⁴⁸*

У бізнесі дедалі ширше застосовуються декларації про дотримання санкцій та експортного контролю. Німецьке федеральне відомство BAFA тепер також рекомендує компаніям додавати спеціальні заяви про виконання санкційних вимог під час експорту товарів, що підпадають під ембарго ЄС–Росія, коли поставки здійснюються до певних країн або конкретних організацій.

Такі рекомендації мають на меті посилити контроль за дотриманням європейських обмежень і запобігати обходу санкцій при міжнародній торгівлі.

⁴⁸https://www.bafa.de/DE/Aussenwirtschaft/Ausfuhrkontrolle/Embargos/Russland/Regelungen_Verhinderung_Sanktionsumgehung/regelungen_verhinderung_sanktionumgehung_node.html