

**Моніторинг російського інформаційного простору**

*20-27 березня 2025*

# Російський ВПК

1. ***Загальний стан російського ВПК***
2. Угода про військово-технічне співробітництво між РФ і Малі набула чинності[[1]](#footnote-14439)

24 березня було офіційно опубліковано угоду про військово-технічне співробітництво між Росією і Малі, яка набула чинності 22 січня 2025 року. Документ передбачає постачання озброєння, техніки, запчастин, а також ремонт, модернізацію та обслуговування раніше переданої російської військової продукції, що перебуває на озброєнні армії Малі.

Угода також містить положення про непередачу озброєнь і документації третім сторонам без письмової згоди обох сторін. На початку березня заступник міністра оборони РФ Юнус-Бек Євкуров відвідав Малі, де обговорювали розширення співпраці у сфері безпеки. Угода підтверджує зміцнення військової присутності Росії в регіоні.

1. *Оборонна промисловість Росії стикається з гострою проблемою неплатежів[[2]](#footnote-2884)*

Економічний оглядач В'ячеслав Ширяєв пояснив, що РФ виплачує підприємствам ВПК лише 25% авансу, а решту відтягує, змушуючи постачальників і суміжні компанії фактично працювати безкоштовно. Ці малі фірми постачають сталь, обладнання, запчастини, але грошей не отримують, тому що самі холдинги посилаються на затримку держфінансування.

Ситуацію погіршують високі банківські ставки - до 35%, що робить перекредитування неможливим. У результаті дрібні підрядники ВПК балансують на межі банкрутства, не можуть обслуговувати поточні кредити, і це вже створює загрозу банківській системі. Незважаючи на очевидне рішення - підвищити аванс до 75%, бюджет РФ не в змозі це потягнути: тільки за січень-лютий 2025 року дефіцит склав 2,7 трильйона рублів. Без системних змін оборонна економіка ризикує захлинутися. «Цю проблему неможливо вирішити», - підсумував Ширяєв.

1. Російські компанії в галузі БАС наростили частку у світовому ринку[[3]](#footnote-14098)

У 2023 р. виручка російських компаній у сфері БАС як у цивільному, так і в оборонному секторі становила в сукупності від 3 до 6% світового ринк Російський ринок безпілотних авіаційних систем (БАС) у 2024 р. становив 7% від загальносвітового, або 250 млрд руб.

1. Міноборони Індії затвердило закупівлі озброєнь російського виробництва[[4]](#footnote-27341)

Індія закупить російські озброєння на $6,3 млрд, включно з продукцією ОПК і спільними розробками. Рада з оборонних закупівель (DAC) під головуванням міністра оборони Раджнатха Сінгха схвалила оновлення танків Т-90, вироблених за російською ліцензією, новими двигунами потужністю 1350 к.с. - для підвищення їхньої мобільності, особливо у високогір'ях.

Також планується формування нових підрозділів армії і ВПС, оснащених ракетами BrahMos - спільною розробкою РФ та Індії. Очікується, що на закупівлю BrahMos виділять близько $2,3 млрд.

Крім того, Індія проявляє дедалі більший інтерес до російського винищувача п'ятого покоління Су-57 - як більш сумісного з її ВПС, ніж американський F-35.

1. *Щонайменше 287 білоруських підприємств виробляють зброю для потреб Росії*[[5]](#footnote-5676)

Лідерка білоруських демократичних сил Світлана Тихановська повідомила в Раді Європи про 287 білоруських підприємств, які виробляють зброю для потреб Росії. Цифри надала організація колишніх силовиків BelPol. Згідно з проведеним нею розслідуванням, результати якого поки що не були опубліковані, виробниче обслуговування війни ініціював сам режим Лукашенка, що було продиктовано, зокрема, економічними інтересами.

На сьогодні виробляються: реактивні снаряди калібру 122 мм (для «Град»), артилерійські боєприпаси, понад 30 видів БПЛА, включно з ударними «Чекан» і «Миротворець» - багато з них пройшли випробування в Україні, поставлено близько 1000 БПЛА в РФ, приціли для модернізації радянської бронетехніки, мікрочіпи (підприємства «Інтеграл» і «Планар»), патрони, обмундирування, ящики для зберігання снарядів.

1. ***Підприємства ВПК***
2. *Холдинг «Високоточні комплекси» Ростеху поставив замовнику партію бойових машин ЗРПК «Панцир-С» у рамках державного оборонного замовлення[[6]](#footnote-30414)*

«Панцирі» пройшли необхідні випробування і були прийняті представниками військового приймання.

У лютому на Міжнародній виставці озброєнь IDEX 2025 в Абу-Дабі (ОАЕ) «Високоточні комплекси» вперше за кордоном представили новітній комплекс «Панцир-СМД-Е». Він призначений для захисту промислових і адміністративних об'єктів від масованих атак БПЛА.

1. *Нова гігафабрика повністю закриє потреби країни в акумуляторах для БАС[[7]](#footnote-24354)*

«Транспорт майбутнього» спільно з урядом столиці побудує в Новій Москві гігафабрику, яка повинна буде повністю закрити потребу країни в літій-іонних акумуляторах для БАС.

1. ***Зброя, технології та інше***
2. У Мережі з'явилося відео з РФ, на якому зафіксована жорстка посадка винищувача «Cy-34»[[8]](#footnote-18523)

Шасі Су-34 відіграє ключову роль у забезпеченні зльоту, посадки і пересування по землі. Літак оснащений трьохопорним шасі з носовою стійкою, що забирається, що дає хорошу маневреність і стабільність під час зльоту і посадки. Посилена конструкція дає змогу винищувачу сідати на непідготовлені аеродроми, включно з ґрунтовими смугами. Однак цього разу шасі зазнало поломки, що призвело до аварійної посадки і пошкоджень літака.

Під час посадки ворожий літак приземлився без шасі і втратив лівий двигун. Ці пошкодження щонайменше на певний час вивели згаданий винищувач з ладу.

1. *На озброєння РФ надходять новітні підводні крейсери «Борей-А»[[9]](#footnote-32493)*

Міністр оборони РФ Андрій Бєлоусов заявив 19 березня 2025 року, що в армію надходять новітні стратегічні підводні човни проєкту «Борей-А» і багатоцільові «Ясень-М», оснащені гіперзвуковими ракетами «Циркон».

Він також повідомив, що в контексті проведення СВО дизель-електричні підводні човни успішно застосовують крилаті ракети «Калібр», демонструючи високу ефективність і точність.

1. *У Росії з'являться термінали супутникового зв'язку для БПЛА[[10]](#footnote-12168)*

Фахівці НВЦ «Малі космічні апарати» розпочали розробку терміналу супутникового зв'язку для БПЛА, який забезпечуватиме віддалене управління через російські космічні апарати. Розробники кажуть, що це дасть змогу не залежати від закордонних систем. НВЦ також уже виробляє корабельні та наземні станції зв'язку.

Поки що ринок РФ відчуває дефіцит подібних рішень. Прямих аналогів, що поєднують універсальність, повну локалізацію та адаптацію під потреби комерційного сектору, в Росії поки що не існує.

1. *У Росії готують безпілотну заміну Мі-8[[11]](#footnote-7695)*

У 2026 році на льотні випробування обіцяють вивести важкі транспортні БПЛА WingedBull 01XS і WingedBull 01XL, які зможуть частково замінити вертольоти Мі-8.

За словами гендиректора «Літаючі вантажівки» Антона Бліка, проєктування перебуває на завершальній стадії, і компанії вдалося знайти інвестора, скоро про це оголосять офіційно.

Обидва варіанти можуть сідати на будь-який непідготовлений майданчик, а їхні силові установки працюють на звичайному бензині АІ-95. І за розрахунками розробників, експлуатація такої техніки буде значно дешевшою, ніж застосування вертольотів.

# Імпортозаміщення

* 1. ***Досягнення в імпортозаміщенні***
		1. *Створено перший російський фотолітограф із роздільною здатністю 350 нанометрів[[12]](#footnote-3)*

Створив його Зеленоградський нанотехнологічний центр спільно з білоруською компанією ВАТ «Планар».

Це установка суміщення і проекційного експонування, що застосовується під час виробництва мікросхем. Як розповів генеральний директор АТ «ЗНТЦ» Анатолій Ковальов, у новому фотолітографі істотно збільшено площу робочого поля. Крім того, установка здатна обробляти пластини великого діаметра. Як джерело освітлення використано не ртутну лампу (як це зазвичай буває у фотолітографах), а твердотільний лазер - потужніший та енергоефективніший, з високою довговічністю і вужчим спектром.

У планах Зеленоградського нанотехнологічного центру - створити вже наступного року фотолітограф із роздільною здатністю 130 нм.

* + 1. *«Калашников» показав елементи нової системи ППО «Крона»[[13]](#footnote-4150)*

Комплекс «Крона» призначений для прикриття від повітряного нападу важливих державних об'єктів, а також об'єктів інфраструктури міст і особливої важливості; спеціальних вантажів у місцях їх складування, споруд на стратегічних комунікаціях. Основними цілями комплексу називаються безпілотні літальні апарати середнього класу.

«Крона» - це комплекс засобів виявлення, управління та автоматизованих мобільних бойових машин або стаціонарних бойових модулів, оснащених засобами ураження, які об'єднані між собою в систему. Засобами ураження ЗРК є зенітні керовані ракети 9М340 і 9М333.

Як нагадали у пресслужбі концерну, раніше експортний варіант комплексу «Крона-Е» показали на міжнародній виставці озброєння та оборонних технологій IDEX 2025, яка відбулася в Абу-Дабі (Об'єднані Арабські Емірати) в лютому.

* + 1. *GS Group почне постачати мікросхеми для автомобільної електроніки[[14]](#footnote-8123)*

Це буде електроніка для блоків і модулів, які необхідні для роботи систем управління, гальмування і клімат-контролю автомобіля. За словами гендиректора GS Nanotech Сергія Пластініна, завод уже відвантажив пробну партію мікросхем.

GS Group корпусуватиме мікросхеми і відправлятиме їх постачальникам кінцевої продукції для автопрому, наприклад, «Ітелма», а ті вже виготовлятимуть із них системи і модулі для кінцевого споживача. Тим самим кінцевим споживачем, судячи з усього, буде «АвтоВАЗ».

Компанія готова закрити потребу «АвтоВАЗу» у російських мікросхемах на 80%, але, як пишуть «Ведомости», місцева продукція буде дорожчою за китайську, хоча й дешевшою за європейську. Імпортозаміщення як завжди призведе до підвищення вартості кінцевого продукту.

* + 1. *«Кінгісеппський машинобудівний завод» успішно випробував двигун з імпортозаміщеними комплектуючими для атомної енергетики[[15]](#footnote-10649)*

Завод спішно випробував двигун з імпортозаміщеними комплектуючими для атомної енергетики. Про це ТАСС розповів керуючий директор КМЗ Михайло Даниленко.

«КМЗ успішно випробовує комплектуючі до двигуна Д100 у складі власного випробувального стенду для потреб «Росенергоатома», - розповів Даниленко.

Йдеться про комплектуючі для забезпечення роботи дизельних електростанцій, які відповідають за охолодження реакторів у разі нештатної ситуації на АЕС.

Раніше ці комплектуючі постачало підприємство концерну «Укроборонпром» (завод ім. В. О. Малишева в Харкові), що спеціалізується на випуску середньооборотних двигунів і бронетанкової техніки. Тому було ухвалено рішення виключити критичну залежність стратегічно важливих об'єктів Росії та відкрити виробництво комплектуючих на території РФ.

* + 1. *«Швабе» розробляє поліпшені сенсори для тепловізорів[[16]](#footnote-16675)*

Фахівці холдингу «Швабе» (входить до ДК «Ростех») створюють нові сенсори для тепловізорів з великою роздільною здатністю. Вони забезпечать краще зображення в тепловізійних системах, зокрема в умовах поганої видимості. Виробничі потужності розраховані на випуск понад 10 тисяч датчиків на рік, розповіли в прес-службі компанії.

«Підтримку надає Російський науковий фонд, спільно з яким триває розробка термочутливого матеріалу для нових термодатчиків - так званих мікроболометрів. Теплове випромінювання потрапляє на матеріал такого датчика і змінює його електричний опір - завдяки цьому детектори не потребують охолодження, що дає змогу робити тепловізори з мікроболометрами компактнішими та зручнішими в роботі», - наголошується в матеріалі.

* 1. ***Дії російського уряду***
		1. *Мінпромторг збирає дані для запуску виробництва суднових двигунів у РФ[[17]](#footnote-12670)*

Мінпромторг Росії повідомив замовників суднового комплектуючого обладнання про можливість організації на території країни нового виробництва суднових двигунів, зокрема для рибопромислових суден. Про це повідомили 20 березня в Асоціації судновласників рибопромислового флоту (АСРФ).

Запуск виробництва планується в рамках вирішення завдань з імпортозаміщення в суднобудівній галузі та забезпечення локалізації виробництва суднового комплектувального обладнання.

Зазначається, що під новим російським брендом може бути забезпечено випуск середньооборотних дизельних двигунів потужністю від 184 до 9000 кВт, а також двигунів, що працюють на двох видах палива, газових двигунів та іншого суднового обладнання.

* + 1. *Майже 47 млрд рублів інвестують в імпортозаміщення електроніки в Підмосков'ї[[18]](#footnote-9727)*

У сфері електроніки в регіоні заявлено близько 30 інвестиційних проєктів. Вони спрямовані на забезпечення технологічної незалежності. Загальний обсяг інвестицій у проєкти оцінюють у 46,8 мільярда рублів, зазначають в агентстві інвестиційного розвитку Московської області.

«Унаслідок реалізації цих проєктів у регіоні буде створено приблизно 3,5 тисячі робочих місць», - зазначає заступниця голови уряду - міністерка інвестицій, промисловості та науки Московської області Катерина Зінов'єва.

Так, компанія «Магнітосила» побудує сучасний виробничо-складський комплекс і виготовлятиме магнітопроводи. Очікується, що підприємство введуть в експлуатацію 2026 року.

# Машинобудування

* 1. ***Загальний виклад новин***
		1. *Зростання промислового виробництва у РФ у 2024 році становило 4,6%[[19]](#footnote-4)*

Зростання промислового виробництва у РФ за підсумками 2024 року становило 4,6%, заявив прем'єр-міністр РФ Михайло Мішустін, виступаючи зі звітом кабміну в Держдумі. Багато в чому на зростання вплинула динаміка випуску в обробному секторі.

Він також відзначив внесок машинобудування - ця галузь наростила обсяги випуску високотехнологічної продукції майже на 20%. Зростання в металургійному комплексі становило приблизно 8%. За останні п'ять років підприємці збільшили інвестиції в основний капітал в обробних галузях на 40%. Істотне зростання інвестицій відзначено в автопромі та радіоелектроніці.

* + 1. *Російські підприємства зможуть купувати пермських роботів зі знижкою до 50%[[20]](#footnote-6129)*

Робот маніпулятор Promobot M13 від пермської компанії «Промобот» занесено до спеціального реєстру російського обладнання відповідно до постанови уряду РФ №719. Як повідомляє пресслужба компанії, це дасть змогу виробникам продавати роботів зі знижкою, отримуючи державну компенсацію до 50%.

Promobot M13 може використовуватися для переміщення, зварювання, зачищення, наплавлення, розвантаження, складання та контролю якості різних виробів, а також «застосовуватися для автоматизації та роботизації технологічних операцій».

* 1. ***Інвестиції в машинобудування***
		1. *Уряд РФ виділить 350 млрд руб. на робототехніку[[21]](#footnote-19257)*

У 2024 р. 77% російських промислових підприємств не використовували державні заходи підтримки за програмами роботизації через погану обізнаність про них. До 2030 р. уряд РФ планує виділити 350 млрд руб. на підтримку роботизації з метою входження в найкращі 25 країн світу за цим показником.

* 1. ***Нові розробки та машинобудівні заводи***
		1. *Краснодарський «Південний завод важкого верстатобудування» запустить ливарний цех за ₽3 млрд у 2026 р.[[22]](#footnote-16212)*

Робота зі створення ливарного виробництва ведеться ТОВ «ПЗВВ» (м. Краснодар) у рамках реалізації інвестиційного проєкту «Модернізація верстатобудівного підприємства для випуску високотехнологічних обробних центрів», завершення якого заплановано у 2026 році. Запланований загальний обсяг інвестицій за цим проєктом - 3 млрд руб.

* + 1. *У Ростовській області побудують новий верстатобудівний завод[[23]](#footnote-28382)*

Підприємство планує виробляти щонайменше 150 одиниць обладнання щорічно і займе близько однієї шостої частки російського ринку. У проєкт також входять роботизовані комплекси та гідравлічні ножиці. Вартість проєкту становить 2,5 млрд рублів.

Підприємство мають відкрити в Азові (Ростовська область) протягом найближчих п'яти років. У рамках імпортозамінного проєкту також передбачено випуск роботизованих комплексів, гідравлічних гільйотинних ножиць і верстатів механічної обробки.

* + 1. *Мінпромторг РФ запропонував «Яндексу» і «Сберу» працювати над софтом для роботів[[24]](#footnote-3138)*

Мінпромторг повідомив про розробку з «Яндексом» і «Сбером» уніфікованого стандарту софта для промислових роботів. Стандарт планують підготувати до літа. На думку відомства, виробникам роботів потрібно займатися «залізом», а з програмним забезпеченням допоможе розібратися Мінпромторг разом з «Яндексом» і «Сбером».

**VI. Нові санкційні пакети та регулювання**

1. **Санкції США**
2. *Трамп і антиросійські санкції: підсумки 2 місяців [[25]](#footnote-5)*

20 січня Дональд Трамп вступив на посаду президента США. За 2 місяці на підставі ухвалених ним рішень у сфері санкційної політики та відповідного правозастосування щодо Росії можна зробити такі висновки:

1. Трамп не ввів нових санкцій. Навіть на 3-річну річницю початку повномасштабного вторгнення, коли ЄС ухвалив 16-й пакет і свої санкції ввела Велика Британія

2. Але й не зняв він жодних санкцій. Не скасував жоден санкційний указ

3. Більше того, продовжив дію міжнародного надзвичайного стану, оголошеного Бараком Обамою 11 років тому через події анексії Криму

4. Не продовжив він Генліцензії, ухвалені в січні адміністрацією Байдена або раніше. Наприклад, після 27 лютого американським компаніям і громадянам остаточно заборонили займатися в Росії нафтосервісом (*petroleum services*), надавати такі та супутні послуги

5. Призначена ним Генпрокурор розігнала групу *KleptoCapture* і групу «полювання на відьом» (боротьба з іноземним впливом), але жодна з відповідних кримінальних справ, порушених і розслідуваних цими групами, закрита не була.

1. *Виключення з американських санкцій проти російських банків[[26]](#footnote-6)*

Туреччина змогла продовжити звільнення від санкцій США щодо російського газу, повідомляє Bloomberg з посиланням на неназваного турецького чиновника. Спеціальний дозвіл для країни мав закінчуватися 20 березня. За даними агентства, Туреччина купує у Росії понад 45% газу.

У листопаді 2024 року США внесли до санкційного списку Газпромбанк, через який оплачували газ, що постачали країнам Європи. Виняток для Туреччини було надано в грудні. Тоді ж США звільнили від виконання санкцій, введених щодо Газпромбанку, Угорщину.

1. *США звели до мінімуму свою участь у контролі за дотриманням Росією санкцій[[27]](#footnote-7)*

Вашингтон практично перестав брати участь у діяльності кількох робочих груп, створених західними країнами для того, щоб припиняти спроби Москви обійти санкції, пише Bloomberg з посиланням на неназваних європейських чиновників.

Майже згорнуто участь у групі, яка була створена для контролю за тим, щоб Росія не отримувала деталі та обладнання для виробництва зброї, розповіли джерела. Крім того, Вашингтон перестав працювати в моніторинговій групі із забезпечення дотримання стелі цін на нафту.

Співрозмовники Bloomberg зазначили, що не розуміють, чи навмисно США вирішили скоротити свою участь, чи це сталося через брак у Вашингтона потрібних фахівців. На деяких зустрічах цих груп були присутні менш високопоставлені представники США з невеликими повноваженнями, розповіли джерела.

Контекст. Вашингтон активно використовує санкції для того, щоб зацікавити Москву в угоді щодо України. З одного боку, з адміністрації Дональда Трампа йдуть витоки про можливість скасування обмежень за умови припинення війни. З іншого, Трамп і члени його команди дають зрозуміти, що санкції будуть посилені, якщо Москва відмовиться від перемир'я. Після того, як Володимир Путін заявив, що не готовий до негайного припинення вогню, Трамп розпорядився не продовжувати генеральну ліцензію на купівлю російської нафти через підсанкційні російські банки. Це означає, що ніхто, включно з країнами ЄС, не може купувати російську нафту без ризику підпасти під вторинні санкції США.

Крім того, нова адміністрація Білого дому скоротила свою участь у програмах, пов'язаних із переслідуванням за військові злочини в Україні. Зокрема, цього тижня США вийшли з Міжнародного центру з притягнення до відповідальності за злочини агресії в Україні. У частині програм участь Вашингтона було згорнуто через згортання роботи агентства USAID.

1. **Санкції Великої Британії**
2. *Штраф OFSI проти дочірньої компанії великої юридичної фірми за порушення британських санкцій, пов'язаних із вторгненням Росії в Україну[[28]](#footnote-8)*

Управління з імплементації фінансових санкцій (OFSI) наклало грошовий штраф на компанію Herbert Smith Freehills CIS LLP («HSF Москва») за порушення фінансових санкцій Великої Британії, накладених на Росію у зв'язку з її незаконним вторгненням в Україну.

HSF Москва була дочірнім офісом зареєстрованої у Великобританії компанії Herbert Smith Freehills LLP («HSF Лондон») до її закриття HSF Лондон 31 травня 2022 року внаслідок вторгнення Росії в Україну в лютому 2022 року.

Грошовий штраф стосується шести платежів, здійснених HSF Москва на загальну суму 3 932 392,10 фунтів стерлінгів визначеним особам, щодо яких було застосовано заморожування активів. Визначеними особами були АТ «Альфа-Банк», ПАТ «Совкомбанк» та ПАТ «Сбербанк». Здійснюючи порушення, фірма надавала кошти безпосередньо підсанкційним особам. Платежі, які здійснювалися протягом семи днів, коли фірма закривала свої російські офіси, продемонстрували закономірність порушень.

В результаті цих порушень OFSI наклала на HSF Moscow штраф у розмірі 465 000 фунтів стерлінгів.

1. *Звіт OFSI за 2024 рік[[29]](#footnote-9)*

Станом на березень 2024 року уряд Великої Британії включив до режиму санкцій проти Росії 2001 фізичну та юридичну особу. Санкції, запроваджені Великою Британією та її союзниками, суттєво вплинули на економіку Росії, позбавивши її понад 400 мільярдів доларів з лютого 2022 року, що еквівалентно чотирьом рокам військових витрат Росії.

Команда OFSI Enforcement провела значну кількість розслідувань у 2023-24 роках, більш ніж утричі збільшивши кількість закритих справ порівняно з попереднім роком.

Конкретним прикладом заходів примусового характеру, вжитих OFSI, є «Wiseclosure» у серпні 2023 року, що продемонструвало готовність OFSI публічно називати фірми, які не дотримуються фінансових санкцій. OFSI також наклала грошові штрафи на International Concierge Services Limited (ICSL) у серпні 2024 року та Herbert Smith Freehills (HSF) Moscow у березні 2025 року. У 2025 році підуть додаткові заходи примусового характеру.

1. **Зняття санкцій**
2. *Швейцарія зняла санкції з сімох росіян[[30]](#footnote-10)*

SECO оголосив 18 березня, рішення набуло чинності 19 березня.

Із санкційного списку виключено мільярдера В'ячеслава Кантора, бізнесмена Володимира Рашевського, міністра спорту, главу Олімпійського комітету Росії Михайла Дегтярьова і сестру мільярдера Алішера Усманова Гульбахор Ісмаїлову.

Крім того, Швейцарія зняла санкції з двох військових і колишнього голови Ради міністрів СРСР Миколи Рижкова, який помер у лютому 2024-го, а також з арсеньєвської авіаційної компанії «Прогрес».

# VII. Стратегічні матеріали

* 1. **Розвиток будівництва**
		1. ***"Ільменіт" запустив нову виробничу лінію для випуску кварцової муки*** [[31]](#footnote-11)

Туганський ГЗК «Ільменіт» (входить до складу «Росатома») ввів в експлуатацію нову лінію з виробництва кварцової муки — маршаліту. Це дозволило підприємству стати єдиним виробником цієї продукції в Сибірському федеральному окрузі. Інвестиції в проєкт склали 43 млн рублів, а річний обсяг виробництва очікується на рівні 10 тис. Тонн.

«Ільменіт» займає лідируючі позиції серед російських виробників титану та цирконію, розробляючи Туганське родовище в Томській області. Окрім нової продукції, завод випускає ільменітовий, цирконовий і рутил-лейкоксеновий концентрати, що використовуються у виробництві електродів, лакофарбових матеріалів і феросплавів. Маршаліт планують постачати в Томську, Кемеровську, Новосибірську області та Татарстан.

* + 1. ***Російський Ловозерський ГОК розширює видобуток рідкісноземельних металів [[32]](#footnote-27913)***

Ловозерський гірничо-збагачувальний комбінат (Ловозерський ГОК), що належить держкорпорації «Росатом», ввів в експлуатацію три нові блоки на руднику Карнасурт. Це дозволило розпочати видобуток додаткових 63 тисяч тонн лопаритової руди – сировини, що містить ніобій, тантал, неодим та інші рідкісноземельні метали, які є критично важливими для оборонної та високотехнологічної промисловості РФ.

Видобута руда відправляється на Солікамський магнієвий завод для подальшої переробки, що зменшує залежність Росії від імпорту стратегічних матеріалів. Комбінат також планує розширення геологорозвідки, оскільки на південно-західному фланзі Карнасурта виявлені додаткові запаси у 5,2 млн тонн руди, що забезпечить роботу підприємства до 2037 року.

* + 1. ***У Заполяр'ї розпочнуть освоєння родовища циркон-бритолітових руд [[33]](#footnote-16156)***

У Мурманській області стартує проєкт «Кульйок-рідкісні землі» з видобутку та переробки циркон-бритолітових руд. У Ловозерському районі збудують дробильно-сортувальний комплекс і збагачувальну фабрику.

Інвестиції в проєкт оцінюють у 10 млрд рублів, а запаси родовища «Кульйокська площа» перевищують 20 млн тонн руди. Очікується створення понад 300 робочих місць. Видобуток забезпечить отримання циркону, лантану, церію, празеодиму, неодиму, диспрозію, ітрію та інших металів у обсязі близько 3 тис. тонн на рік.

Угоду про співпрацю підписали Корпорація розвитку Далекого Сходу та Арктики (КРДВ) і АТ «Арсенал». КРДВ допоможе інвестору отримати статус резидента ТОР «Столиця Арктики» для використання пільгового режиму.

* + 1. ***Росія виділить 60 млрд рублів на розвиток виробництва рідкісних і рідкісноземельних металів [[34]](#footnote-26143)***

Росія виділить 60 млрд рублів на розвиток виробництва рідкісних і рідкісноземельних металів у межах федерального проєкту. Про це повідомив заступник директора департаменту металургії та матеріалів Мінпромторгу Костянтин Федоров на конференції «Рідкісні і рідкісноземельні метали».

Фінансування передбачає субсидії на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи, пільгове кредитування, митно-тарифне регулювання та інші заходи, включаючи субсидії на продукцію. Очікується, що до 2030 року Росія зможе збільшити власне виробництво рідкісноземельних металів до 3 тис. тонн, що дозволить повністю покрити внутрішній попит.

Згідно з презентацією Федорова, до 2030 року в РФ планують вийти на виробництво 50 тис. тонн крупнотоннажних рідкісних металів, таких як літій, вольфрам, титан, цирконій, молібден, ніобій та оксиди рідкісноземельних металів легкої групи. Виробництво малотоннажних металів, зокрема танталу, берилію, гафнію, індію, галію, ренію та оксидів середньотяжких рідкісноземельних металів, має скласти 80 тонн.

* 1. ***Запаси***
		1. ***У Курганській області підтвердили запаси скандію та ренію [[35]](#footnote-25052)***

У Курганській області зафіксовані запаси скандію та ренію, а також прояви цирконію. Про це повідомили у пресслужбі уряду регіону. Раніше президент США Дональд Трамп заявляв про інтерес до російських рідкісноземельних металів.

Крім РЗМ, у регіоні є поклади урану, залізних і вольфрам-молібденових руд, бентонітових глин, будівельних матеріалів, мінеральних вод та лікувальних грязей. Місцева влада розглядає можливість залучення інвесторів для розробки корисних копалин. Губернатор Курганської області Вадим Шумков раніше заявляв про переговори з потенційним інвестором, однак деталі щодо видобутку конкретних ресурсів поки не розголошуються.

* 1. ***Інвестиції / Націоналізація***
		1. ***Росія виділить 60 млрд рублів на розвиток виробництва рідкісних і рідкісноземельних металів [[36]](#footnote-4200)***

Росія виділить 60 млрд рублів на розвиток виробництва рідкісних і рідкісноземельних металів у межах федерального проєкту. Про це повідомив заступник директора департаменту металургії та матеріалів Мінпромторгу Костянтин Федоров на конференції «Рідкісні і рідкісноземельні метали».

Фінансування передбачає субсидії на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи, пільгове кредитування, митно-тарифне регулювання та інші заходи, включаючи субсидії на продукцію. Очікується, що до 2030 року Росія зможе збільшити власне виробництво рідкісноземельних металів до 3 тис. тонн, що дозволить повністю покрити внутрішній попит.

Згідно з презентацією Федорова, до 2030 року в РФ планують вийти на виробництво 50 тис. тонн крупнотоннажних рідкісних металів, таких як літій, вольфрам, титан, цирконій, молібден, ніобій та оксиди рідкісноземельних металів легкої групи. Виробництво малотоннажних металів, зокрема танталу, берилію, гафнію, індію, галію, ренію та оксидів середньотяжких рідкісноземельних металів, має скласти 80 тонн.

* + 1. ***У Росії хочуть обнулити податок на видобуток рідкісних металів для підтримки галузі [[37]](#footnote-32338)***

У Раді Федерації запропонували на 15 років обнулити податок на видобуток руд рідкісних металів, зокрема титану, вольфраму та цирконію. Відповідну ініціативу голова комітету з економічної політики Андрій Кутєпов направив першому віцепрем'єру Денису Мантурову.

Також пропонується включити проєкти з освоєння родовищ рідкісноземельних металів в Арктиці до списку пріоритетних інвестиційних проєктів. На думку ініціаторів, такі заходи сприятимуть розвитку вітчизняного виробництва рідкісних металів.

* + 1. ***Росія націоналізує «Дальполіметал»: найбільший виробник свинцю переходить державі [[38]](#footnote-15365)***

Дальнегорський районний суд ухвалив рішення про передачу акцій АТ «Горно-металургійний комплекс «Дальполіметал»» у власність держави. Це підприємство виробляє близько 15% свинцю в Росії та співпрацює з Міноборони.

Раніше «Дальполіметал» належав депутату Держдуми Едуарду Янакову, а до нього – Василю Усольцеву, якого в 2021 році засудили за легалізацію незаконних доходів. Обидва власники не мали права займатися бізнесом, тому Янаков, побоюючись розслідування, продав підприємство трьом кіпрським офшорам, які сам же контролював.

Вартість «Дальполіметалу» оцінюється у 32 млрд рублів, а запаси руди – у 240 млрд рублів.

* + 1. *У Мурманській області планують створити підприємство з переробки літію [[39]](#footnote-32283)*

У місті Мончегорськ, Мурманської області, може з’явитися підприємство з глибокої переробки літієвої сировини, що закладе основу нової металургійної галузі в Росії. Про це заявив губернатор Мурманської області Андрій Чибіс.

Зараз триває структуризація інвестиційного проєкту з розробки родовища, а також підготовка до виробництва активних катодних матеріалів. В уряді РФ ведеться обговорення та розрахунки щодо реалізації цього проєкту.

Чибіс також зазначив, що Ловозерський ГЗК, єдиний у Росії виробник лопаритового концентрату, перейшов у власність «Росатому». Це, за його словами, сприятиме модернізації виробництва.

* 1. ***Міжнародна співпраця | Імпорт та експорт***
		1. ***Білорусь і РФ обговорили співпрацю у видобутку рідкісноземельних металів [[40]](#footnote-18141)***

Міністр природних ресурсів Білорусі Сергій Масляк під час робочого візиту до Росії зустрівся із заступником міністра природних ресурсів РФ Дмитром Тетенькіним. Сторони обговорили перспективи розвідки, видобутку та переробки рідкісноземельних металів, а також можливості використання нових технологій і обладнання у цій сфері.

Окрему увагу приділили потенціалу видобутку рідкісноземельних металів із промислових відходів, а також обміну досвідом щодо геологічного вивчення надр. Білоруська делегація також провела переговори з Державною комісією РФ із запасів корисних копалин щодо експертизи проєктної документації.

* + 1. ***Росія нарощує частку на ринку Китаю: алюмінієвий експорт б’є рекорди [[41]](#footnote-17822)***

У лютому Китай закупив рекордний обсяг російського алюмінію на 491 млн доларів, що підняло частку РФ на китайському ринку до 36,3%. Це вперше, коли російський алюміній перевищив третину китайського імпорту. Поставки зросли в 1,6 раза у порівнянні з минулим роком, тоді як частка Малайзії та Таїланду склала лише 11% і 10,5% відповідно.

Загалом у лютому китайський імпорт алюмінію збільшився на 15% рік до року, сягнувши 1,35 млрд доларів.

# VIII. Обхід санкцій

* 1. ***Російські та світові схеми обходу санкцій***
		1. *Індійський мільярдер заробив майже $1 млрд на продажах пального з російської нафти в США[[42]](#footnote-8592)*

Компанія Reliance Industries, що належить найбагатшому індійському бізнесмену Мукешу Амбані, за рік отримала 724 млн євро від експорту пального до США, виробленого з російської нафти, йдеться в звіті Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA).

У 2024 році Reliance Industries підписала 10-річний контракт із Роснефтью на постачання до 500 000 барелів нафти на добу, що становить половину морського експорту компанії. Аналітики підрахували, що Росія отримала близько 750 млн євро податкових надходжень від цих поставок.

* + 1. *Білорусь придбала три літаки Airbus A330 через Гамбію в обхід санкцій[[43]](#footnote-13005)*

Державна авіакомпанія «Белавіа», яка перебуває під західними санкціями, поповнила свій флот трьома літаками Airbus A330, що раніше належали гамбійській Magic Air, повідомляє Reuters. Офіційно ці повітряні судна були продані покупцеві з ОАЕ, а потім переправлені в Мінськ.

За даними Flightradar24, літаки прибули в Білорусь 17 серпня 2024 року та були виключені з гамбійського реєстру 19 серпня. Джерела зазначають, що вони перебувають у поганому технічному стані, а пілоти «Белавіа» проходять переучування, адже раніше компанія використовувала лише Boeing. Незважаючи на ці труднощі, перші рейси на Airbus A330 планують виконати вже цього сезону.

* + 1. *Росія використовує виробників добрив для закупівлі сировини для вибухівки[[44]](#footnote-32615)*

Росія почала залучати виробників добрив для закупівлі хімічних компонентів, необхідних для виробництва вибухових речовин, щоб обійти західні санкції, повідомляє Bloomberg. Ці компанії переважно не потрапили під обмеження через їхню роль у забезпеченні продовольчої безпеки, що дозволило владі використовувати їх для прихованих закупівель.

Зокрема, дочірні підприємства «Єврохім» і «Уралхім» отримали замовлення на десятки тисяч тонн азотної кислоти та її суміші із сірчаною кислотою. Отримувачем виступає АО «Спецхімія»—один із найбільших виробників вибухівки в Росії, що входить до «Ростеху», підконтрольного соратнику Путіна Сергію Чемезову.

* 1. ***(Не)зняття санкцій та (не)повернення брендів***
		1. *Світові нафтові трейдери заявили про готовність повернутися до Росії після зняття санкцій[[45]](#footnote-21109)*

Генеральний директор Gunvor Group Торбйорн Тьорнквіст на саміті FT Commodities у Швейцарії заявив, що компанія готова повернутися на російський ринок у разі повного зняття санкцій. Gunvor заснували у 1998 році Тьорнквіст та Геннадій Тимченко, якого пов’язують із Путіним. Після введення санкцій у 2014 році Тимченко продав свою частку, але Мінфін США заявляв, що Путін мав доступ до коштів компанії.

Керівники інших великих трейдерів, таких як Mercuria Energy Group, Trafigura Group і Vitol Group, також висловили готовність розглянути повернення, але лише після повного скасування санкцій та з урахуванням юридичних аспектів. За оцінками Vitol, переговори можуть затягнутися на рік або два.

* 1. ***Переорієнтація ланцюгів постачання***
		1. *«Роснефть» може втратити останній великий актив за кордоном через санкції[[46]](#footnote-23620)*

Російська «Роснефть» розглядає можливість продажу своєї частки в індійській Nayara Energy, яку придбала у 2017 році за $12,9 млрд, повідомляє *The Economic Times.* Причина — санкції, що унеможливлюють виведення прибутку з Індії.

*За даними джерел, представники «Роснефти»* у березні обговорювали потенційний продаж з Reliance Industries, Adani, JSW Group та Saudi Aramco, але знайти покупця непросто. Деякі індійські компанії вже відмовилися від угоди через санкційні ризики та низьку рентабельність активу.

* + 1. *Індія відновила імпорт російської нафти, незважаючи на санкції США[[47]](#footnote-14968)*

Попри санкції, які адміністрація Джо Байдена запровадила 10 січня проти експорту російської нафти, Індія менш ніж за три місяці знайшла достатньо танкерів для відновлення постачань, повідомляє Bloomberg.

У квітні індійські державні НПЗ можуть отримати до 40 танкерів з російською нафтою, а разом із приватними Reliance Industries та Nayara Energy загальний обсяг постачань може перевищити 60 партій — майже 52 млн барелів. Це дозволило Індії відмовитися від закупівель дорожчих сортів нафти на спотовому ринку.

* + 1. *США продовжили для Туреччини виняток із санкцій на оплату російського газу[[48]](#footnote-20297)*

США погодилися продовжити для Туреччини виняток із санкцій, що дозволяє Анкарі оплачувати постачання російського газу через Газпромбанк, повідомляє Bloomberg. Спершу дія дозволу мала завершитися 20 березня, але тепер його продовжено до травня.

* 1. **Платежі**
		1. *Казахстанські банки знову блокують платежі до Росії через посилення санкцій США[[49]](#footnote-2869)*

Після чергового посилення санкцій США казахстанські банки знову почали блокувати платежі компаніям, які співпрацюють із Росією, повідомляє RTVI. Банки вимагають від клієнтів відмовитися від експорту до РФ, погрожуючи закриттям кредитних ліній, а також відмовляються проводити платежі через ризик потрапляння під санкції.

Нова хвиля обмежень почалася після включення до санкційного списку ще 50 російських банків, зокрема Газпромбанку — останнього великого держбанку РФ із доступом до SWIFT. У березні Мінфін США також скасував ліцензію, яка дозволяла розрахунки у доларах за російські енергоносії.

* + 1. *Деякі російські банки повернуться в SWIFT після домовленостей у Ер-Ріядію[[50]](#footnote-30178)*

Москва та Вашингтон досягли угоди щодо поступового повернення російських банків до SWIFT під час переговорів у Ер-Ріяді, повідомляє Oxu.Az із посиланням на заяву Кремля. Спершу санкції знімуть із Россільгоспбанку, а згодом – і з інших фінансових установ, залучених до експорту агропродукції.

В обмін на це Росія погодилася гарантувати безпеку судноплавства в Чорному морі. США, своєю чергою, допоможуть Москві відновити доступ до світового ринку сільськогосподарської продукції та добрив, а також сприяти зниженню витрат на морське страхування. На тлі цієї новини на Московській біржі зросли акції російських аграрних та транспортних компаній, тоді як котирування міжнародних виробників добрив, зокрема Mosaic, CF Industries, Nutrien і K+S, суттєво впали.

* 1. **Інше**
		1. *США послаблюють контроль за виконанням санкцій проти РФ[[51]](#footnote-21278)*

США скоротили участь у кількох міжнародних робочих групах, що протидіють обходу санкцій Росією, повідомляє Bloomberg. Американські посадовці фактично перестали реагувати на запити щодо постачання деталей і обладнання для російського ВПК, а також припинили активну роботу в групі, яка контролює дотримання цінового обмеження на російську нафту. Це може ускладнити координацію із союзниками та послабити ефективність санкційного тиску.

1. [**https://www.kommersant.ru/doc/7603685**](https://www.kommersant.ru/doc/7603685) [↑](#footnote-ref-14439)
2. <https://24tv.ua/ru/problemy-vpk-rossii-pochemu-predprijatija-oboronnogo-kompleksa_n2783441> [↑](#footnote-ref-2884)
3. <https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2025/03/24/1099717-rossiiskie-kompanii-v-oblasti-bas-narastili-dolyu-v-mirovom-rinke> [↑](#footnote-ref-14098)
4. <https://topwar.ru/261589-minoborony-indii-utverdilo-zakupki-vooruzhenij-rossijskogo-proizvodstva.html> [↑](#footnote-ref-27341)
5. <https://www.dw.com/ru/rycag-davlenia-na-zapad-v-belarusi-rastet-voennoe-proizvodstvo/a-71986466> [↑](#footnote-ref-5676)
6. <https://soyuzmash.ru/news/companies-news/vysokotochnye-kompleksy-postavili-v-voyska-boevye-mashiny-pantsir-s/> [↑](#footnote-ref-30414)
7. [**https://t.me/bes\_pilot/3314**](https://t.me/bes_pilot/3314) [↑](#footnote-ref-24354)
8. [**https://www.dialog.ua/war/311313\_1742656015**](https://www.dialog.ua/war/311313_1742656015) [↑](#footnote-ref-18523)
9. [**https://www.mk.ru/politics/2025/03/19/na-vooruzhenie-rf-postupayut-noveyshie-podvodnye-kreysery-boreya-belousov.html**](https://www.mk.ru/politics/2025/03/19/na-vooruzhenie-rf-postupayut-noveyshie-podvodnye-kreysery-boreya-belousov.html) [↑](#footnote-ref-32493)
10. [**https://t.me/bes\_pilot/3291**](https://t.me/bes_pilot/3291) [↑](#footnote-ref-12168)
11. <https://t.me/bes_pilot/3301> [↑](#footnote-ref-7695)
12. <https://zelenograd24.ru/pressroom/economy/detail/382090/> [↑](#footnote-ref-3)
13. <https://xn--b1aga5aadd.xn--p1ai/2025/%D0%9A%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%88%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B215/> [↑](#footnote-ref-4150)
14. <https://t.me/mash_tech/4318> [↑](#footnote-ref-8123)
15. <https://kmz1.ru/news/kmz-importozamestil-ukrainskoe-predpriyatie-v-vyipuske-komplektuyushhix-dlya-rossijskix-aes.html> [↑](#footnote-ref-10649)
16. <https://rostec.ru/media/news/shvabe-razrabatyvaet-uluchshennye-sensory-dlya-teplovizorov/> [↑](#footnote-ref-16675)
17. <https://sudostroenie.info/novosti/44799.html> [↑](#footnote-ref-12670)
18. https://dzen.ru/a/Z-RWtwoNDw3BoU64 [↑](#footnote-ref-9727)
19. <https://tass.ru/ekonomika/23507147> [↑](#footnote-ref-4)
20. <https://ura.news/news/1052907839?ysclid=m8r4ejjdzy954089949>;

<https://www.kommersant.ru/doc/7605245> [↑](#footnote-ref-6129)
21. <https://www.comnews.ru/content/238425/2025-03-24/2025-w13/1007/pravitelstvo-rf-vydelit-350-mlrd-rub-robototekhniku> [↑](#footnote-ref-19257)
22. <https://kuban.rbc.ru/krasnodar/freenews/67e432119a79477341d4ee8a> [↑](#footnote-ref-16212)
23. <https://overclockers.ru/blog/GOTREK/show/215345/V-Rostovskoj-oblasti-postroyat-novyj-stankostroitel-nyj-zavod>;

<https://dzen.ru/a/Z9_lczeVGixrRv5H> [↑](#footnote-ref-28382)
24. <https://www.forbes.ru/tekhnologii/533648-minpromtorg-razrabatyvaet-edinyj-standart-po-dla-robotov-s-andeksom-i-sberom>;

<https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2025/03/27/1100400-minpromtorg-predlozhil-yandeksu-i-sberu-porabotat-nad-softom> [↑](#footnote-ref-3138)
25. <https://t.me/lawsanctions/1985> [↑](#footnote-ref-5)
26. <https://t.me/ShrikeNews/21272> [↑](#footnote-ref-6)
27. <https://t.me/c/1593856217/15304> [↑](#footnote-ref-7)
28. <https://www.gov.uk/government/news/penalty-issued-against-subsidiary-of-major-law-firm-for-breaches-of-sanctions-linked-to-russias-invasion-of-ukraine?utm_content=&utm_medium=email&utm_name=&utm_source=govdelivery>

 [↑](#footnote-ref-8)
29. <https://t.me/Compliance_Practice/2689> [↑](#footnote-ref-9)
30. <https://t.me/Compliance_Practice/2687> [↑](#footnote-ref-10)
31. <https://sdelanounas.ru/blogs/167439/>

 [↑](#footnote-ref-11)
32. <https://www.mngz.ru/russia-world-sensation/4193622-niobiy-tantal-neodim-kakie-redkozemelnye-metally-daet-rossii-novyy-proekt-lovozerskogo-goka.html> [↑](#footnote-ref-27913)
33. <https://severpost.ru/read/186478/> [↑](#footnote-ref-16156)
34. <https://www.interfax.ru/business/1016414> [↑](#footnote-ref-26143)
35. <https://ura.news/news/1052905587>

 [↑](#footnote-ref-25052)
36. <https://www.interfax.ru/business/1016414> [↑](#footnote-ref-4200)
37. <https://mashnews.ru/v-sovete-federaczii-predlozhili-obnulit-ndpi-na-dobyichu-rud-redkozemelnyix-metallov.html> [↑](#footnote-ref-32338)
38. <https://versia.ru/krupnejshij-proizvoditel-svinca-otoshyol-gosudarstvu>

<https://www.dvnovosti.ru/khab/2025/03/21/179021/> [↑](#footnote-ref-15365)
39. <https://paluba.media/news/190425> [↑](#footnote-ref-32283)
40. <https://mlyn.by/25032025/belarus-i-rf-obsudili-sotrudnichestvo-v-oblasti-dobychi-redkozemelnyh-metallov/> [↑](#footnote-ref-18141)
41. <https://www.moscowtimes.ru/2025/03/26/rosstat-proizvodstvo-alyuminiya-v-rf-v-yanv-fev-vyroslo-na-17-gg-zolota-na-45-a159269>

<https://www.pravda.ru/news/economics/2195318-aluminum-import-china/> [↑](#footnote-ref-17822)
42. <https://www.moscowtimes.ru/2025/03/21/obobschenie-tsbr-sokhranyaet-zhestkuyu-politiku-bez-namekov-na-skoroe-snizhenie-stavki-a158845> [↑](#footnote-ref-8592)
43. <https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/sanctions-hit-belarus-looks-gambia-boost-depleted-fleet-2025-03-26/> [↑](#footnote-ref-13005)
44. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-03-26/russian-explosive-makers-use-fertilizer-firms-to-blunt-sanctions> [↑](#footnote-ref-32615)
45. <https://ukrrudprom.ua/news/Podozrevavshiysya_v_svyazah_s_Putinim_neftetreyder_zayavil_o_gotovnosti_vernutsya_v_Rossiyu.html> [↑](#footnote-ref-21109)
46. <https://economictimes.indiatimes.com/industry/energy/oil-gas/rosneft-eyes-exit-from-nayara-energy-amid-sanctions-talks-with-indian-conglomerates-underway/articleshow/119270598.cms> [↑](#footnote-ref-23620)
47. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-03-24/india-s-spot-oil-needs-wane-as-russia-flows-are-set-to-rebound> [↑](#footnote-ref-14968)
48. <https://www.forbes.ru/biznes/533185-bloomberg-uznal-o-prodlenii-ssa-razresenia-na-oplatu-turciej-gaza-cerez-gazprombank>? [↑](#footnote-ref-20297)
49. <https://rtvi.com/news/v-naczbanke-kazahstana-obyasnili-pochemu-banki-zapreshhayut-klientam-vesti-biznes-s-rossiej/> [↑](#footnote-ref-2869)
50. <https://oxu.az/ru/ekonomika/rossijskie-banki-vnov-podklyuchat-k-swift> [↑](#footnote-ref-30178)
51. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-03-20/allies-say-us-retreating-from-push-to-enforce-russia-sanctions?srnd=homepage-europe> [↑](#footnote-ref-21278)