

# ИЗВЕСТИЯ

№43  
(31968)

13 марта 2026  
Пятница

**IZ.RU** | Мультимедийный информационный центр «Известия»

**109**  
лет назад  
вышел первый  
номер  
«Известий»



**02** Разбор пролётов

В Ираке обсуждают закрытие неба для авиации США и Израиля — ранее Багдад проявлял интерес к российским ЗРК, включая С-400

**06** Судите строго

Почему потерпевшие по делу о теракте в «Крокусе» будут обжаловать приговор террористам

**05** Хвостовые части

Ряды спецподразделений ВС РФ в 2026 году пополнят сотни служебных собак



## Принять как данные

Как Москва прожила неделю без мобильного интернета — продажи Wi-Fi-роутеров в столице выросли в полтора раза, а ежедневные убытки бизнеса оценивают в миллиард рублей

Москвичи уже неделю учатся жить в условиях нестабильной работы мобильного интернета. В первую очередь жители озаботились домашним подключением к Сети: продажи Wi-Fi-роутеров в столице за это время выросли в полтора раза, а сроки их установки растянулись на несколько недель. Спрос на оборудование резко увеличился и среди компаний, ежедневные убытки которых от отсутствия связи оцениваются экспертами примерно в 1 млрд рублей. При этом проблемы, как выясняется, затронули не всех: например, ряд представителей онлайн-торговли, сервисов такси и крупных магазинов сообщили об отсутствии серьёзных сбоях. Да и в целом происходящее, по мнению экспертов, пока мало похоже на «репетицию» перехода Сети в стране на модель, реализованную в Китае или Иране.

Перебои мобильного интернета в Москве длятся уже неделю, и жители приспосабливаются к новым условиям. В частности, остаются на связи, не используя услуг сотовых операторов. По словам ведущего аналитика Mobile Research Group Эльдара Муртазина, продажи Wi-Fi-роутеров за это время выросли в полтора раза. Очереди на подключение проводного интернета при этом увеличились с семи-десяти дней до трёх недель.

В начале марта по сравнению с началом февраля на Wildberries заметно выросли продажи товаров для связи: оборот бытовых радиостанций увеличился на 27%, пейджеров — на 73%, а стационарных телефонов — на четверть.

— Wi-Fi-роутерами россияне, по всей видимости, начали закупаться ещё в 2025 году — тогда рост составил 70% по сумме и на 60% в натуральном выражении, — добавили в компании.

**06** →



С. Петров

В НОМЕРЕ

**Путин указал на проблему со свалками в Оренбургской области** 03

**Власти нашли новый способ привлечения иностранного капитала** 04

**Когда РФ и Мьянма запустят прямые рейсы из Москвы** 04

**Штурм позиций противника поможет наземный дрон** 05

**Почему инсульт в России «помолодел» на 15 лет** 06

**Новая отечественная технология снизит шум в салоне самолёта** 07

**С чем «Спартак» и «Зенит» подходят к ключевому матчу** 08

**МНЕНИЯ**

**Риторика жертв**  
Политолог Андрей Кортунов — почему Запад игнорирует гибель гражданского населения в Иране и других странах 03

**Искусство и отбор**  
Ректор Санкт-Петербургской академии художеств Семён Михайловский — о скандале вокруг участия России в Венецианской биеннале 02

### Ценовой залог

Страны Азии не справляются с топливным кризисом — стратегические резервы не спасают регион

Ирина Кезик

Нефтяные котировки 12 марта вновь пошли вверх, но стратегические резервы всё ещё не могут успокоить инвесторов. Наиболее остро шок ощущается в Азии: Япония распечатывает запасы, Индонезия готовится расширить субсидии, а другие страны региона пытаются сдерживать рост цен на топливо. В этой ситуации в Вашингтоне обсуждают возможное смягчение санкций против российской нефти, прежде всего — для отдельных покупателей. Именно энергетический кризис стал темой состоявшейся в США встречи спецпосланника РФ Кирилла Дмитриева с американской стороной. Эксперты уверены, что снятие ограничений с российской нефти способно частично повлиять на ситуацию, но кардинальных изменений цен ждать не стоит.

Цены на мировом нефтяном рынке увеличиваются, несмотря на уже объявленный рекордный выпуск стратегических резервов. Стоимость Brent держится около отметки в \$100 за баррель, до этого на пиках она доходила до \$119,5. Международное энергетическое агентство (IEA), в которое входят страны G7, уже согласовало крупнейший в своей истории выпуск 400 млн баррелей

из резервов, из которых 172 млн приходится на США.

Трафик через Ормузский пролив, обеспечивающий пятую часть мировых поставок нефти и СПГ, с начала боевых действий в Иране сократился на 97%. По состоянию на 12 марта известно как минимум о 16 атакованных судах в районе артерии и прилегающих вод с конца февраля. В числе последних эпизодов — удар по двум топливным танкерам в иракских водах, после которого погиб как минимум один член экипажа.

Кризис особенно остро ощущается в Азии, где 60% импорта традиционно приходится на Ближний Восток. В регионе уже фиксируют падение загрузки НПЗ и нефтехимии: компании в Сингапуре, Японии, Индии и Южной Корее вынуждены сокращать производство или объявлять форс-мажоры из-за логистических сбоев. Причём индийцы, японцы и корейцы импортируют свыше 80–90% потребляемой нефти, поэтому их экономики могут особенно пострадать из-за роста котировок.

Важно понимать, что, когда нефть и топливо дорожают, в регионе резко вырастают расходы на транспорт, электричество, производство и импорт. Это разгоняет инфляцию и замедляет рост экономики. В Индии каждые дополнительные \$10 к цене на нефть способны привести к потере роста ВВП на 0,5%, сказал «Известиям» доцент Финансового университета при правительстве РФ Валерий Андрианов.

**02** →

### Нефть так нет

Венгрия опасается новых провокаций Киева против объектов ТЭКа

Даниил Сечкин

Конфликт Будапешта и Киева обостряется. Украина не пустила венгерскую делегацию, которая должна была обсуждать восстановление работы нефтепровода «Дружба». При этом глава МИД Венгрии Петер Сийярто заявил, что Киев пытается устроить стране энергетическую блокаду атаками на «Турецкий поток». В Будапеште опасаются новых провокаций против объектов ТЭКа и усиливают защиту критической инфраструктуры, сообщили «Известиям» в посольстве РФ. Между тем эксперты считают: конфликт с Украиной может

даже сыграть на руку Виктору Орбану и усилить позиции правой партии перед выборами. Ведь дело дошло до того, что Зеленский угрожает лидеру страны ЕС и НАТО.

Противостояние вокруг «Дружбы» продолжается уже более месяца, но особенно резко конфликт обострился в последние недели. 11 марта попытка Будапешта и Братиславы направить на Украину инспекционную группу для оценки состояния трубы обернулась новым скандалом: Киев отказался признавать миссию официальной, заявив, что её участники въехали в страну под видом туристов.

**03** →



Венгерский премьер Виктор Орбан заявил, что угрозы ему и его семье со стороны киевского режима не повлияют на его политику

### Опять на 0,5

ЦБ может снизить ключевую до 15% в марте — причины в замедлении инфляции и охлаждении экономики

Анатолий Цейко

Ключевая ставка может снизиться до 15% уже 20 марта — такой сценарий считают наиболее вероятным большинство аналитиков, опрошенных «Известиями». Банк России готов отреагировать на устойчивое замедление инфляции, охлаждение кредитования и снижение инфляционных ожиданий граждан. При этом регулятор вряд ли станет давать излишне оптимистичные сигналы: вопросы по бюджетному правилу и напряжённость на Ближнем Востоке по-прежнему создают риски. Как изменится ставка до конца года и когда инфляция достигнет целевого уровня — в материале «Известий».

Главный аргумент в пользу смягчения денежно-кредитной политики в марте — возвращение инфляции к целевым уровням. Как пояснил портфельный управляющий УК «Альфа-Капитал» Андрей Золотов, по предварительным оценкам, рост цен по итогам февраля может составить около 0,5–0,6% к предыдущему месяцу, что соответствует примерно 4% в пересчёте на год (с исключением сезонности). Это фактически таргет Банка России.

Недельные данные по инфляции выглядят благоприятно и подтверждают, что январский всплеск роста цен носил временный характер, подчеркнул эксперт.

Этот тезис разделяют большинство опрошенных экспертов. В Почта банке отметили, что инфляция укладывается в прогнозный коридор ЦБ, а кредитная активность остаётся невысокой. Среди главных оснований для снижения ключевой в этом месяце — устойчивое замедление инфляции по недельным данным, охлаждение кредитования

**НЕДЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ПО ИНФЛЯЦИИ ВЫГЛЯДЯТ БЛАГОПРИЯТНО И ПОДТВЕРЖДАЮТ, ЧТО ЯНВАРСКИЙ ВСПЛЕСК РОСТА ЦЕН НОСИЛ ВРЕМЕННОГО ХАРАКТЕР**

и стабилизация инфляционных ожиданий населения и бизнеса, согласился в Национальном рейтинговом агентстве (НРА).

Заместитель председателя правления Абсолют-банка Антон Павлов подтвердил: на протяжении последних недель мы видим замедление уровня инфляции, налоговые изменения внесли свой эффект, потребительская и деловая активность остаётся на низком уровне.

**04** →

ISSN 0233-4356



## Новости

## Военные действия на территории Ирака



## Разбор пролётов

В Ираке обсуждают закрытие неба для авиации США и Израиля — ранее Багдад проявлял интерес к российским С-400

Альберт Калашян

В Багдаде подготовили законопроект о финансировании системы ПВО, чтобы закрыть воздушное пространство страны для американских и израильских самолётов. Об этом «Известиям» сообщили в крупнейшей парламентской коалиции «Координационная структура». События последних недель показали, что воздушное пространство Ирака остаётся практически незащищённым. Израильские истребители регулярно используют его для полётов в направлении Ирана, что вызывает резкую критику со стороны части иракских политических сил.

Ирак превращается в одну из ключевых арен противостояния между Ираном, с одной стороны, и США с Израилем — с другой. С февраля, после начала массированных ударов по иранской территории, небо над Ираком стало зоной интенсивной военной активности.

В этой ситуации крупнейшая парламентская коалиция страны — «Координационная структура» — подготовила законопроект о выделении средств на развитие системы ПВО. Как сообщили «Известиям» в коалиции, документ предусматривает финансирование системы, призванной защитить небо республики.

Мы представили законопроект о финансировании системы ПВО. Каждый раз, когда мы поднимаем этот вопрос на встречах с руководителями сил безопасности, они ссылались на отсутствие финансирования. Сегодня многие иракцы чувствуют унижение, когда их небо остаётся открытым для американских и израильских самолётов, — заявили в «Координационной структуре».

Там считают, что продолжающееся военное присутствие США в Ираке представляет прямую угрозу безопасности и стабильности страны и втягивает её в региональные конфликты, не отвечающие национальным интересам.

Иракскому правительству следует занять решительную и чёткую позицию и добиваться немедленного прекращения американского военного присутствия, — сообщил один из депутатов.

У Ирака почти нет действующей системы ПВО. После войны и многолетнего ограничения поставок вооружений страна фактически лишилась средств защиты воздушного пространства. Даже с принятием закона строительство полноценной системы займёт месяцы. Пока этого не произойдёт, Багдад не сможет ограничить полёты американских и израильских самолётов.

Слабость системы ПВО республики остаётся давней проблемой, подтвердил «Известиям» иракский военный аналитик Сафа аль-Асам. По его словам, Багдад уже пытался приобрести более современные системы обнаружения и противовоздушной обороны, однако такие поставки, как правило, требуют согласования с США.

Ирак до сих пор располагает ограниченными возможностями для обнаружения самолётов и защиты своего воздушного пространства, что делает вопрос модернизации ПВО одним из ключевых для национальной безопасности страны, — рассказал эксперт.

Россия может сыграть здесь заметную роль, предложив расширение военного сотрудничества и доступ к современным системам ПВО. Ирак проявляет интерес к российским ЗРК, включая

С-400, о чём ещё в 2019 году сообщал посол страны в РФ Хайдар Мансур Хади. Посол РФ в Ираке Эльбрус Кутрашев пояснял «Известиям», что основным препятствием для закупки таких систем была позиция США.

Одновременно в Ираке усиливается военная эскалация вокруг американских объектов и иранских вооружённых формирований. Сначала войны крупные иракские шиитские вооружённые группировки — «Катаиб Хезболла», «Харакат ан-Нуджаба», «Катаиб Сайид аш-Шухада» и «Верное движение Ансар Аллаха» выступили на стороне Ирана. Эти формирования с долгой историей боевых действий и тесной связью с Тегераном начали проводить атаки на американские объекты в Багдаде и Эрбиле, включая базы, консульства и аэропорты.

6 марта Багдад получил уведомление уже от США о начале атак против группировок, которые Вашингтон обвиняет в ударах по американским базам на юге и севере страны. В течение нескольких часов было нанесено около 14 авиа- и беспилотных ударов по объектам «Хашд аш-Шааби» (крупная проиранская военизированная группировка) к северу от Багдада. При этом иракские системы ПВО, как утверждается, смогли сбить один беспилотник, пытавшийся атаковать базу «Виктория» в районе международного аэропорта Багдада.

Параллельно фиксируются новые атаки беспилотников по объектам, связанным с США. 11 марта дрон был перехвачен в районе американского консульства в Эрбиле, где местные жители слышали серию взрывов. Ранее БПЛА также атаковал один из ключевых американских дипломатических объектов в Ираке — по данным The Washington Post, это могло быть ответом проиранских группировок на войну США и Израиля против Тегерана.

В тот же день в Иракском Курдистане в результате удара дрона погиб член иранской курдской оппозиционной партии «Комала», которая обвинила в атаке исламскую республику. В условиях обострения посольство США в Багдаде предупредило о возможных атаках на объекты, посещаемые иностранцами, и призвало американцев покинуть страну.

После вывода американских войск с базы Айн аль-Асад в январе 2026 года численность сил США сократилась до менее чем 1,1 тыс. человек, размещённых в Багдаде и Эрбиле. Военное присутствие Штатов стало самым низким с 2014-го: оставшийся контингент ограничен оборонительными функциями, оборудование и арсенал не предназначены для наступательных операций.

В регионе тем временем продолжается эскалация. Накануне «Хезболла» нанесло массированный удар по Израилю, пробив систему противоракетной обороны «Железный купол», сообщает New York Post со ссылкой на источники в израильской армии. По данным издания, с территории Ливана было выпущено около ста ракет — это настолько перегрузило систему, что удалось перехватить лишь половину. Пока нет точной информации о причинённом ущербе.

В ответ израильская армия начала подготовку к наземной операции в Ливане. Министр обороны Исраэль Кац сообщил, что военные намерены расширить действия в республике, передаёт портал Ynet.

## Ценовой залог

Страны Азии не справляются с топливным кризисом — стратегические резервы не спасают регион

В Индонезии власти страны пытаются сохранить доступность топлива для населения расширением субсидий — считается, что это поможет удержать цены на бензин



МНЕНИЕ

## Искусство и отбор



Семён Михайловский

Ректор Санкт-Петербургской академии художеств

Ситуация вокруг российского участия в Венецианской биеннале стала одним из самых обсуждаемых событий последних дней в арт-среде. Сначала все были взбудоражены новостью, что наша страна решила вернуться в Джардини, затем спорили о концепции нашего проекта, представляющего собой музыкальный перформанс, а теперь гадают, не изменится ли это всё под давлением итальянских властей и Еврокомиссии.

Предсказать здесь что-то очень сложно. Многое зависит от того, насколько чувствительной окажется потеря грантов ЕС. Почти наверняка это не единственный ресурс — биеннале поддерживают в первую очередь независимые спонсоры.

Однако нынешний скандал во многом показатель и отражает

те противоречия, которые есть в самой Италии и европейском обществе. Особенность системы биеннале в том, что организующий это мероприятие фонд независим в принятии решений. Он не согласовывает творческие аспекты с властями. И придерживается позиции, что биеннале — всё-таки про искусство. Более того, организаторы не вмешиваются в проекты национальных павильонов. Да, куратор задаёт определённую тему (в этом году она определена как «В минорных тонах»), но дальше каждая страна интерпретирует её по-своему.

Функционировало это следующим образом. Для комиссаров национальных павильонов устраивали общее собрание, где каждый рассказывал о своём проекте. Каких-либо дискуссий там не было — по крайней мере в те годы, когда комиссаром от России был Я. Могу сказать, что слушали нас всегда с большим интересом. И вообще итальянцы ценят русскую культуру.

Говоря о возвращении России в Джардини, важно понимать ещё один аспект. У нашей страны на биеннале свой павильон — здание, построенное ещё в 1914 году по проекту академика Алексея Щусева. Такая ситуация далеко не у всех стран. Но те, у кого собственные павильоны, вдвойне независимы. Ведь это их собственность, а не итальянская, они могут делать там то, что считают нужным (если это не нарушает законы).

У Китая ситуация стабильнее: Пекин может смягчить удар за счёт накопленных резервов в размере 1,2–1,3 млрд баррелей. Остальные страны АТР принимают экстренные меры. Япония объявила о выпуске 80 млн баррелей, что эквивалентно 45 дням потребления, также Токио сохраняет субсидии для удержания цен на бензин.

Индонезия, где в бюджет на 2026 год закладывалась цена на нефть \$70, теперь готовится расширить субсидии. В Южной Корее власти впервые почти за 30 лет решили ввести потолок внутренних цен на топливо. Таиланд замораживает цену на бытовую газ до мая и расширяет субсидирование биодизеля, а Вьетнам предупреждает о риске дефицита авиатоплива уже с апреля и одновременно снижает налоговую нагрузку на импорт топлива. Бангладеш и вовсе ввела дневные лимиты на продажу бензина и дизеля.

В Европе нефтяной шок уже бьёт по экономике через подорожание топлива, энергии и перевозок. Показательно, что кризис подталкивает к пересмотру прежних ограничений и отдельные европейские страны. В Румынии заявили о готовности перезапустить НПЗ Petrotel, принадлежащий «Лукойлу»: министр энергетики Богдан Иван сообщил, что Бухарест уже провёл неформальные консультации с американской стороной и теперь рассчитывает на формальное соглашение OFAC. По его словам, запуск предприятия позволил бы добавить на рынок мощности, обеспечивающие до 20% переработки нефти в стране.

11 марта государства ЕС начали скорректированный выпуск дизельного топлива из запасов, что позволило сни-

зить цены на заправках с €2,5 до €2,2 за литр, но это временная мера, считает Андрианов. В случае Европы всё будет зависеть от того, насколько долго продлится блокада Ормузского пролива.

— После отказа от нефти из РФ с декабря 2022 года и нефтепродуктов с февраля 2023-го Европа переклонила на закупку нефти на Ближнем Востоке, а нефтепродуктов в АТР — в Индии и Китае. И сейчас оба этих направления под ударом, — отметил он.

Временной мерой может стать снижение акцизов: их доля в конечной стоимости топлива в ЕС достигает 45–60% в зависимости от страны. В конечном счёте стоит ждать стабилизации цены на нефть на уровне, который на 30–50% превышает показатели на начало 2026 года, заключил эксперт.

В то же время полностью без нефтепродуктов с российским происхождением Европа не останется: диверсификация поставок из США, стран Ближнего Востока и других государств не выглядит устойчивой, подчеркнул управляющий партнёр Kasatkin Consulting Дмитрий Касаткин. Такая замена обычно обходится дороже и требует более сложной логистики. При этом, если бы на российскую нефть не были наложены санкции, ситуация в мире могла бы быть немного лучше.

— Сейчас нефть и нефтепродукты идут долгими и дорогими маршрутами, с лишними расходами на перевозку, страхование и посредников. Без санкций поставки были бы проще, быстрее и дешевле. Как следствие и реакция на происходящее, выраженная в цене, была бы более сдержанной, — уточнил эксперт.

Спецпредставитель президента России по инвестиционно-экономическому сотрудничеству с зарубежными странами, глава Российского фонда прямых

На фоне сообщений об энергетическом кризисе в Индии бросились закупать сжиженный газ (на фото — Северный Кашмир)



Никаких санкций на нашу ответственность в Венеции Италия не накладывала. Получается, формально нам и в прежние годы никто не запрещал участвовать в биеннале. Просто так получилось, что сначала грянула пандемия, потом павильон был на реставрации. Официального запрета со стороны биеннале для нас не было. Россия сама взяла паузу.

ВСЕ БУДУТ ОБСУЖДАТЬ САМ ФАКТ УЧАСТИЯ ИЛИ НЕУЧАСТИЯ РОССИИ В БИЕННАЛЕ, А НЕ ТО, ЧТО ОНА ПОКАЖЕТ. И ТЕ СМЫСЛЫ, РАДИ КОТОРЫХ ВООБЩЕ-ТО И ДЕЛАЕТСЯ ЛЮБАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ РАБОТА, НЕИЗБЕЖНО ОКАЖУТСЯ НА ВТОРОМ ПЛАНЕ

И вот теперь она эту паузу прервала, и организаторы биеннале не стали препятствовать. Но оказались под давлением — и со стороны собственного государства, и со стороны ЕС. Известно, что министерство культуры Италии всячески препятствует контактам и творческому диалогу с россиянами.

Но есть ли у министерства культуры достаточный ресурс, чтобы повлиять на руководство биеннале? Сложно сказать. Особенно если учесть, что регион Венето гордится своей самостоятельностью (всё же Венеция много столетия была сильным независимым государством). Наверное, такой ресурс есть у правительства Италии в целом. Пока Джорджа Мелони воздерживается от прямого участия в конфликте. Но никаких иллюзий здесь не должно быть.

Ну а вмешательство Еврокомиссии и вовсе выглядит как давление извне. Хотя за плечами итальянцев гораздо больший культурный багаж, а следовательно, и ответственность, чем за плечами эстонки Каи Каллас. Поэтому, думаю, они постараются сделать всё возможное, чтобы избежать политизированного решения. В конце концов никто же не запретил Израилю участвовать в биеннале. Правила едины для всех.

Проблема в том, что вне зависимости от того, как будут развиваться события, отстоит биеннале своё решение или сдастся, резонанс политический здесь всё равно окажется сильнее, чем художественный, — каким бы ни был российский проект. Все будут обсуждать сам факт участия или неучастия России в биеннале, а не то, что она покажет. И те смыслы, ради которых вообще-то и делается любая художественная работа, неизбежно окажутся на втором плане.

# Новости

инвестиции Кирилл Дмитриев посетил США. С американской стороны в переговорах участвовали спецпосланники президента Стив Уиткофф и Джаред Кушнер, а также старший советник Белого дома Джош Грюнбаум.

Обсудили как перспективные проекты, способные содействовать восстановлению российско-американских отношений, так и текущую кризисную ситуацию на мировых энергетических рынках, сообщил Дмитриев.

— Сегодня многие страны, в первую очередь США, начинают лучше понимать ключевую, системообразующую роль российских нефти и газа в обеспечении стабильности мировой экономики, а также неэффективность и деструктивный характер санкций против России, — отметил спецпредставитель президента РФ.

По данным СМИ, администрация Трампа рассматривает возможность точечных исключений из санкционного режима, прежде всего для Индии. Сам Трамп публично подтвердил готовность снять часть ограничений для насыщения рынка, а глава минфина Скотт Бессент допустил вывод из-под санкций партий сырья, находящихся в море.

Вместе с тем министр энергетики США Крис Райт сообщил: Москва не получит послаблений санкций, несмотря на рост цен на нефть. Неизвестно, стоит ли считать его высказывание последним словом Вашингтона, поскольку США уже платят за высокие цены на энергоносители.

Бензин в стране с начала войны подорожал на 20% — до \$3,58 за галлон, что вызывает тревогу у республиканцев перед выборами в Конгресс. При этом США продолжают упрекать в том, что конфликт на Ближнем Востоке и исключения из санкций увеличивают нефтяные доходы России и ослабляют прежнюю политику санкционного

давления. Глава Еврокомиссии Урсула фон дер Ляйен заявила, что возврат к закупкам российских энергоресурсов «был бы стратегической ошибкой».

На практике смягчение американской позиции уже заметно в Индии. После того как Вашингтон разрешил в течение месяца завершить сделки по нефти, отгруженной до 5 марта, местные НПЗ возобновили закупки. Российская марка Urals впервые торговалась в индийских портах с премией к Brent. Стоит вспомнить, что в конце 2025-го — начале 2026 года, после беспрецедентного давления США на Индию, поставки нефти из РФ в эту страну сократились. Хотя вла-

шение на закупку российской нефти: министр финансов Амир Хосру Махмуд Чоудхури сообщил, что передал такую просьбу послу США Бренду Кристенсену, указав: Дакка хотела бы получить режим, аналогичный тому, который ранее был предоставлен Индии.

Большее всего частичное снятие санкций повлияет не на котировки сырой нефти, а на бензин, дизель и керосин, отметил Дмитрий Касаткин. Их станет проще продавать и перевозить, значит, дефицит уменьшится, а цены могут немного снизиться.

Схожее мнение выразил заместитель гендиректора Института национальной энергетики Александр Фролов. По его словам, в моменте снятие санкций с российской нефти может оказать понижающее воздействие.

сов станет позитивным фактором — как за счёт более высоких мировых цен, так и через возможное сокращение дисконта, отметил портфельный управляющий УК «Альфа-Капитал» Дмитрий Скрябин. В целом рост цен на сырьё поддерживает российскую экономику: увеличивается экспортная выручка, растут доходы бюджета и улучшается торговый баланс.

Однако, как ранее сообщил заместитель председателя наблюдательного совета ассоциации «Надёжный партнёр» Дмитрий Гусев, публичная информация о котировках порой не соответствует реальным условиям продаж и поступлениям в бюджет. Из-за обхода санкционных ограничений российские экспортёры идут на неизвестные рынки дисконта, поэтому фактически некоторые партии нефти всё ещё могут продаваться ниже уровня \$60 в зависимости от базиса поставки.

Между тем в одиночку российская нефть не способна стабилизировать мировой рынок. В нынешней ситуации проблема в масштабе шока: на Ближнем Востоке оказалось заблокировано почти 20 млн баррелей в сутки. JPMorgan предупреждает, что без безопасного прохода через Ормуз любые политические меры будут иметь ограниченный эффект. Даже выпуск американских 172 млн баррелей расталят примерно на 120 дней, а IEA само признаёт, что речь идёт о временной разгрузке, а не о восстановлении нормальных потоков.

Даже если активная фаза конфликта окажется краткосрочной, вероятность повторной эскалации может удерживать котировки на нефть выше фундаментальных уровней в течение нескольких кварталов, подчеркнул Дмитрий Скрябин. В таких условиях геополитический фактор выступает ключевым драйвером динамики цен.

МНЕНИЕ

## Риторика жертв



Андрей Кортунув

Политолог

**Какова цена жизни человека? Уже сам такой вопрос вызывает инстинктивное отторжение. В памяти сразу всплывает хрестоматийная цитата из «Братев Карамазовых» о том, что мировая гармония не стоит слезинки одного замученного ребёнка. И не потому, что из этого ребёнка мог бы вырасти блестящий учёный, гениальный художник или выдающийся государственный деятель. А просто в силу той непреложной и не требующей доказательств аксиомы, что жизнь любого человека на нашей планете бесценна сама по себе.**

Конечно, в реальном мире человеческую жизнь всё-таки приходится как-то оценивать. «Смерть одного человека — трагедия, смерть миллионов — статистика». Так литературный классик XX века Эрх Марья Ремарк ответил классику прелюдующего столетия Фёдору Достоевскому.

Основная средняя цена человеческой жизни — вполне респектабельное понятие, широко используемое в современном экономике, бизнесе и государственном управлении. Это понятие применяют, например, когда надо определить размер надбавок за выполнение работ, связанных с повышенными рисками. Когда нужно принимать решения о компенсации родственникам жертв природных и техногенных катастроф. Когда речь заходит о договорах индивидуального и коллективного страхования. На практике цена человеческой жизни варьируется в широких пределах — от \$100–200 тыс. на нишей периферии глобального Юга до \$10 млн

и более в процветающей сердцевине глобального Севера.

И тем не менее нормально человеку жизнь или жизнь его собратьев может восприниматься как обычный товар, принципиально ничем не отличающийся от банки колы или пакета чипсов. А потому на протяжении последних десятилетий условная цена человеческой жизни устойчиво росла.

Мировое сообщество, за исключением отдельных подвергающихся всеобщему осуждению делинквентов (правонарушителей. — «Известия»), всё более последовательно отрицало любые действия, требующие принесения в жертву значительного числа человеческих жизней. Независимо от того, кем эти действия мотивировались и оправдывались. Возможно, главной причиной такой эволюции стала живая историческая память о XX столетии и двух страшных мировых войнах, совокупно обошедших человечеству более чем в 100 млн жертв.

Однако в последнее время эта понятная и, казалось бы, необратимая эволюция начала тормозиться, а затем и вовсе была обращена вспять. Современный мир на глазах становится менее гуманным, более жестоким и склонным принять массовые человеческие жертвоприношения как общее и неизменное правило мировой политики, а не как единичные и трагические исключения из этих правил.

Если в начале нашего столетия общая численность жертв вооружённых конфликтов в среднем составляла 100–150 тыс. человек в год, то в прошлом году она достигла почти четверти миллиона. И, судя по первым месяцам 2026-го, это отнюдь не предел. Легко обнаружить, что подобная толерантность носит более чем избирательный характер. Например, в Израиле до сих пор глубоко скорбят по 1,2 тыс. граждан страны, ставших жертвами беспрецедентной по своим масштабам и жестокости террористической атаки 7 октября 2023 года, но испытывают гораздо меньше сочувствия к 75 тыс. палестинцев, погибших за два с половиной последующих года в секторе Газа (притом что половину из всех жертв израильских ударов составили женщины и дети).

В Соединённых Штатах сегодня идут активные споры о том, сколько именно американцев — семь или девять — потеряли жизни во время идущего военного противостояния с Тегераном. Но мало кто считает тысячи уже погибших иранцев слишком высокой платой за ожидаемую, но постоянно ускользающую перспективу смены политического режима в исламской республике. И поэтому даже удар по школе в Минабе на Западе не вызывает сильных эмоций — хотя погибли почти 200 человек. Большинство из них оказались девочки 7–12 лет.



Полный текст читайте на iz.ru

## На 20% подорожал бензин в США с начала войны в Иране

сти в Нью-Дели заявляли, что не откажутся от энергетического сотрудничества с Москвой, частные компании притормозили закупки, из-за чего часть уже отгруженной нефти «зависла» в море.

По данным Bloomberg, на начало марта около 15 млн баррелей находилось в танкерах в Аравийском море и Бенгальском заливе, ещё 7 млн — у Сингапура. После начала атак на Иран индийские НПЗ начали быстро выкупать эти партии. Речь идёт о поставках всего 22–30 млн баррелей, которые ранее застряли по пути в Индию, что эквивалентно суточному трафику нефтяных грузов через Ормузский пролив, пояснил Андрианов.

Причём запросы на смягчение санкций звучат уже не только от Индии. Бангладеш официально попросила США предоставить временное разре-

При этом он отметил: в условиях нарастающего дефицита российские энергоресурсы в любом случае будут пользоваться спросом, поэтому возможная приостановка части санкций будет лишь способом продемонстрировать, что власти США управляют процессом. Однако даже у такой ситуации могут быть последствия.

— Одно дело — если вы снимаете часть барьеров, стоящих между Россией и покупателями её энергоресурсов, и тем самым делаете вид, будто продажа российского сырья идёт под вашим контролем. Другое дело — если все начинают игнорировать ваши ограничения явочным порядком, — отметил Фролов.

Для российских нефтяных компаний увеличение закупок их ресур-



В Южной Корее к автозаправкам уже выстраиваются очереди (на фото — Сеул)

EPA | TASS

## Нефть так нет

← 01 С венгерской стороны был направлен госсекретарь министерства энергетики Габор Цедек. В тот же день дополнительное напряжение внёс глава МИД Венгрии Петер Сийярто. Он обвинил украинскую сторону в попытке энергетической блокады после атаки на компрессорную станцию «Русская».

Особый резонанс 5 марта вызвали слова Зеленского о том, что адрес человека, блокирующего €90 млрд европейской помощи Украине, могут передать украинским военным для «разговора на их языке». На следующий день даже лидер оппозиционной партии Tisza Петер Мадьяр, строящий кампанию на критике власти, потребовал отозвать эти слова, если они были произнесены.

Новый скандал разразился 11–12 марта, когда резонанс конфликту придали высказывания бывшего украинского депутата и экс-сотрудника спецслужб Григория Омельченко. После его слов о возможной расправе над Виктором Орбаном и упоминания семьи венгерского премьера в Будапеште заявили, что угрозы поступают уже не только главе правительства, но и его родственникам.

Отдельным этапом эскалации стала история с инкассаторами Ошадбанка, которых задержали в Венгрии 5 марта. По версии Киева, сотрудники банка перевозили из Австрии на Украину \$40 млн, €35 млн и 9 кг золота, однако Венгрия задержала и фуруны, и самих инкассаторов. Позднее людей освободили, но груз остался на территории страны: Киев назвал случившееся «взятием заложни-

ков» и «государственным терроризмом», тогда как Будапешт заявил о подозрениях в отмывании денег и спонсировании венгерской оппозиции.

Если это будет доказано, то скандал с Ошадбанком может сыграть роль во внутренней политике Венгрии, считает завкафедрой Дипломатической академии МГИМО МИД РФ Олег Карпович. Отстаивать украинские интересы в такой ситуации Евросоюзу будет сложно.

Как заявили «Известиям» в посольстве РФ в Будапеште, в последние недели в стране несколько раз собирався совет обороны, где обсуждались риски украинских провокаций против объектов ТЭК. По итогам этих заседаний был усилен режим защиты критической инфраструктуры.

— Исходя из этого можем констатировать, что риски провокаций со стороны киевского режима воспринимаются здесь со всей серьёзностью и встречают должную реакцию государственных структур, — сообщили дипломаты.

Параллельно спор о «Дружбе» вышел на уровень ЕС. Издание Politico сообщило, что в последние недели Зеленский ужесточил свою риторику в адрес как критиков, так и союзников: он упрекнул европейских лидеров в слишком медленных темпах поддержки, обменялся резкими заявлениями с Орбаном и открыто поставил под вопрос подход Дональда Трампа к конфликту на Украине.

Люди из окружения Зеленского предупреждают: такая риторика может оттолкнуть тех самых партнёров,

от которых Украина зависит в вопросах финансирования, поставок оружия и дипломатической поддержки. Украинско-венгерский конфликт усиливает турбулентность в евродипломатии.

Вместе с тем вопрос нефтепровода будет решаться на уровне ЕК. Премьер Словакии Роберт Фицо после встречи с Урсулой фон дер Ляйен заявил, что Братислава и Еврокомиссия едины в том, что транзит по трубопроводу через Украину необходимо восстановить. В Брюсселе также признавали, что рассматривают варианты содействия ремонту, включая финансовые механизмы. В Москве, со своей стороны, также привержены своим обязательствам.

— Президент России Владимир Путин неоднократно подтверждал: несмотря на негативный санкционный фон, Россия остаётся надёжным поставщиком углеводородов и готова выполнять свои обязательства в данной связи при встречном конструктивном настрое партнёров. К числу таковых, разумеется, относится и Венгрия. Модальности доставки энергосырья при этом обсужда-

ются по корпоративным каналам, — добавили в посольстве РФ.

Надвигающийся энергетический кризис в связи с конфликтом на Ближнем Востоке неизбежно отражается на внутренней повестке Венгрии, которая готовится в выборы. Из-за резкого роста нефтяных котировок и продолжающейся остановки «Дружбы», правительство страны ввело потолок цен на топливо и распорядилось высвободить часть резервов.

Орбан прямо связал скачок цен с действиями Украины и одновременно призвал ЕС пересмотреть санкции против российской энергетики. Ситуация вокруг нефтепровода однозначно играет на руку премьеру, поскольку когда звучат угрозы со стороны Зеленского, это переходит все границы, заявил в разговоре с «Известиями» доцент Финансового университета Вадим Трухачёв.

— Притом что положение Орбана и так не самое простое. Он сделал ставку на внешнюю политику, подзабыв о внутренней, а европейцы, как правило, такое не любят. На помощь пришла к Орба-



На улицах Будапешта появились политическая реклама с призывом не дать Зеленскому «смеяться в конце»

# Экономика и бизнес

## Выйти в Эфириум

### Власти нашли новый способ привлечения иностранного капитала

Милана Гаджиева

**ЦБ нашёл способ привлечь инвестиции из-за рубежа — помочь в этом должен оборот цифровых финансовых активов (ЦФА) в открытых сетях, правовую базу для которого регулятор разработает уже к лету. В перспективе ЦФА могут стать ключевым инструментом, позволяющим обеспечить приток иностранного капитала в условиях санкций. К такому выводу пришли в Институте экономической политики им. Е.Т. Гайдара («Известия» изучили его обзор). По прогнозам аналитиков, отечественные компании смогут размещать подобные инструменты не только на наших платформах, но и, например, в сети Ethereum. В дальнейшем такие активы могут стать доступными для покупки на крупных криптобиржах. Что такое ЦФА, кому был бы интересен этот инструмент и какие риски он скрывает — в материале «Известий».**

ЦБ направил в правительство предложение разрешить оборот цифровых финансовых активов (ЦФА) и других цифровых прав в открытых сетях. В марте глава регулятора Эльвира Набиуллина заявила, что эта мера важна для привлечения инвестиций из-за рубежа и проведения трансграничных расчётов. «Известия» направили запрос в Банк России.

Если предложение ЦБ будет реализовано, российские компании смогут размещать ЦФА не только на отечественных платформах, где инвесторами выступают в основном наши пользователи, но и в открытых сетях — например, Ethereum (международная блокчейн-сеть для цифровых активов). Об этом говорится в «Мониторинге международных трендов правового регулирования для развития законодательства в сфере цифровой экономики в России» Института экономической политики им. Е.Т. Гайдара.

В дальнейшем такие активы могут стать доступными для покупки на крупных криптобиржах (площадки для торговли криптовалютой) и в DeFi-протоколах (финансовые сервисы на блокчейне без банков-посредников). По сути, российский бизнес вновь получит доступ к международной ликвидности, обращающейся в криптовалютах, и сможет привлекать средства на более выгодных условиях, чем внутри страны, отмечается в докладе.

В перспективе ЦФА могут стать ключевым инструментом привлечения иностранного капитала в Россию,

нимают несколько дней и не требует регистрации, тогда как размещение облигаций может длиться недели или месяцы, продолжил эксперт. Впрочем, ЦФА — пока скорее альтернатива краткосрочному фондированию (привлечение денег на короткий срок), а не полноценная замена традиционных долговых бумаг.

На практике механизм может выглядеть так: компания выпускает ЦФА — фактически цифровую облигацию — не на закрытой российской платформе, а в публичной сети вроде Ethereum. Там токен становится доступен участникам мирового крипторынка — например, через криптобиржи или DeFi-протоколы, объяснил Денис Астафьев из SharesPro. Смарт-контракт автоматически проводит платежи, что снижает издержки и позволяет обойтись без посредников.

# ₽1,5 трлн достиг рынок цифровых финансовых активов к концу 2025 года

Похожие модели уже используют финансовые центры Гонконга и ОАЭ для привлечения капитала из дружественных юрисдикций, отметил эксперт. Для России потенциальными инвесторами могут стать участники из Азии, Латинской Америки и с Ближнего Востока. Сейчас долговые ЦФА размещаются с премией 0,4–1,1 процентного пункта к сопоставимым облигациям из-за зрости рынка. Выход на глобальную инфраструктуру может снизить эту премию и удешевить заимствования для компаний, считает Денис Астафьев.

При этом на практике остаётся ряд технологических и правовых барьеров, отметила ведущий аналитик Freedom Finance Global Наталья Мильчакова. Нужно решить вопросы технической интеграции разных цифровых систем и минимизировать риски кибербезопасности. По её мнению, развитие международного рынка ЦФА могли бы помочь внедрение цифрового рубля и его использование в трансграничных расчётах.

**← 01** Старший директор группы суверенных и региональных рейтингов АКРА Дмитрий Куликов отметил, что из-за невысоких показателей деловой активности и воздействия жёсткой денежно-кредитной политики ставка продолжит снижаться.

Директор по макроэкономическому анализу ОТП-банка Дмитрий Голубков считает, что действующая ключевая ставка 15,5% завышена с учётом актуальных показателей — инфляции на уровне 6% и роста денежной массы (M2) около 10%. Показатель M2 отражает объём рублей в экономике — если он растёт быстрее, чем производство товаров, это провоцирует рост цен. Февральская инфляция соответствует целевым ориентирам ЦБ, а инфляционные ожидания скорректировались после январского скачка, подтвердил главный аналитик банка «Санкт-Петербург» Виктор Григорьев.

В марте ЦБ, скорее всего, осторожно снизит ставку на 0,5 п.п., до 15%, уверены большинство опрошенных экспертов. Как объяснил главный экономист Газпромбанка Павел Бирюков, к мартовскому заседанию сложилась нестандартная ситуация: с одной стороны, инфляция нормализуется, с другой — Минфин приостановил продажи валюты и готовит изменения в бюджетном правиле, что создаёт проинфляционные риски.

В Совкомбанке также ждут снижения на 0,5 п.п., отметил главный аналитик банка Михаил Васильев. Если бы не было изменений в бюджетной политике, у ЦБ было бы больше аргументов рассмотреть шаг в 1 п.п., добавил он.

Снижение цены отсечения может означать сокращение расходов, но, если правительство сохранит их на прежнем уровне, это создаст дополнительные проинфляционные риски, предупредил Виктор Григорьев из банка «Санкт-Петербург».

В Газпромбанке уточнили: решение Минфина приостановить продажи валюты в марте может сформировать новые проинфляционные риски, о чём ЦБ уже предупредил. Павел Бирюков не исключает, что регулятор учтёт это в сигнале.

Маловероятно, что изменения резко усложнят ЦБ задачу по снижению ставки, полагает Андрей Золотов из «Альфа-Капитала». Скорее можно ожидать чуть более осторожной и растянутой во времени траектории смягчения.

Фактическая инфляция уже четвёртый квартал подряд на 2 п.п. ниже прогноза ЦБ, добавил главный экономист «БКС Мир инвестиций» Илья Федоров. Поэтому пространство для снижения есть, но внешние риски и бюджетная неопределённость ограничивают шаг, согласилась глава аналитического департамента «Цифра брокер» Наталья Пыррева.

Снижение ключевой до 15% также прогнозируют руководитель аналитического управления банка «Зенит» Владимир Евстифеев и начальник отдела анализа банков ИК «Велес Капи-



тал» Юрий Кравченко. При этом тон на пресс-конференции останется сдержанным, считает старший аналитик «КИТ Финанса» Павел Верёвкин.

В последние две недели дополнительным источником неопределённости стала ситуация на Ближнем Востоке. Управляющий директор рейтинговой службы НРА Сергей Гришунин указывает на угрозы для импорта и логистики, а Наталья Пыррева — на рост цен на энергоресурсы

и сбои в глобальных цепочках поставок из-за эскалации конфликта.

Сначала военной операции 28 февраля котировки Brent взлетели более чем на 36% — с \$72 до пиковых \$119 за баррель 9 марта, обновив максимумы с середины 2022 года. Затем цены корректировались ниже \$90, когда страны заговорили о решении высвободить часть своих резервов, чтобы успокоить рынки. Однако 12 марта котировки вновь ушли к трёхзначным цифрам.

Рост цен на нефть даёт двоякий эффект, сообщил Андрей Золотов. С одной стороны, он поддерживает бюджет РФ и предоставляет Минфину возможность временно отложить корректировку механизма распределения доходов, с другой — повышает риск инфляции издержек из-за удорожания энергии и сбоев в логистике.

Насколько этот фактор окажется значимым, будет зависеть от длительности конфликта и его влияния на глобальные цепочки поставок. Однако большинство экспертов сходятся во мнении, что пока эти риски не окажут значимого влияния на мартовское решение.

Аналитики прогнозируют дальнейшее замедление инфляции. В Газпромбанке ожидают, что к концу полугодия она снизится до 5,5%, в НРА — до 5,3–5,5% к концу года. В ОТП-банке называют коридор 5–6%.

К концу первого полугодия инфляция будет около 5,4% (если сравнивать с тем же периодом прошлого года). А в июле рост цен может замедлиться, считает Виктор Григорьев из банка «Санкт-Петербург». Это произойдёт из-за так называемого эффекта базы: актуальные показатели будут сравни-

Динамика ключевой ставки Банка России



Источник: Банк России

\*Прогноз.

## Интересный рейс

### РФ и Мьянма запустят прямое сообщение из Москвы — будет ли это направление пользоваться популярностью

Владислав Петров

**Россия и Мьянма в ближайшее время подпишут новое соглашение о воздушном сообщении — документ находится на финальной стадии подготовки, сообщили «Известиям» в посольстве РФ. Это необходимый шаг для запуска прямых рейсов из Москвы. Впрочем, точные даты их появления пока неизвестны, уточнили российские дипломаты. По словам экспертов, массового турпотока не будет из-за недавнего военного конфликта в стране. Несмотря на снятие чрезвычайного положения, отдельные группировки продолжают орудовать в Мьянме. Почему это не мешает странам сотрудничать в энергетике и космической сфере — в материале «Известий».**

Россия и Мьянма обсуждают запуск прямых рейсов из Москвы, сообщили «Известиям» в посольстве РФ в стране. Однако точные даты неизвестны, уточнили в диппредставительстве.

— Необходимо завершить согласование нового документа о сотрудничестве в сфере гражданской авиации, так как в настоящее время действует соглашение о воздушном сообщении между СССР и правительством Бирманского Союза от 1970 года, — отметили дипломаты. — Актуализированный вариант находится на финальной стадии подготовки, и мы рассчитываем на его скорое подписание.

«Известия» направили запрос в посольство и правительство Мьянмы с просьбой прокомментировать расширение авиасообщения.

Дополнительно требуется отработать загрузку рейсов с представителями туристического бизнеса как России, так и Мьянмы. И, конечно, дождаться периода высокого се-

зона, хотя более благоприятные условия для российских и мьянманских путешественников уже созданы после вступления в силу 27 января этого года соглашения о взаимной отмене визовых требований для граждан двух стран, а также расширения в 2025-м до 80 с лишним точек приёма в Мьянме карт «Мир».

Сейчас рейсы из Новосибирска в Янгон осуществляет авиакомпания Myanma Airways International. Технически перелёт прямой, но с промежуточной посадкой в Мандалае для дозаправки. Пассажирам придётся тратить дополнительное время на ожидание. Возможность полётов без дозаправки сделает рейсы для россиян удобнее.

В краткосрочной перспективе спрос со стороны массового туриста может быть ограниченным, считает заместитель директора ЦКЕМИ НИУ ВШЭ Александр Королёв. По его словам, Мьянма пока не входит в число популярных направлений в Юго-Восточной Азии по сравнению с Таиландом или Вьетнамом. Тем не менее спрос будет расти при появлении удобных рейсов из крупных российских городов.

Минимальные цены на рейсы из РФ в Мьянму только в одну сторону составляют около 65 тыс. рублей. При этом перелёт из Москвы в столицу Таиланда обойдётся как минимум в 41 тыс., а в столицу Вьетнама — в 51 тыс. Есть в Мьянму и пакетные туры, но их количество крайне ограничено.

Например, программа с перелётом и экскурсиями по главным городам и достопримечательностям страны на семь дней стоит свыше 224 тыс. рублей на двоих (дополнительно надо оплатить билеты), уточнили «Извести-

ям» участники рынка. Для сравнения: тур во Вьетнам с перелётом и размещением в отелях на десять ночей на двух человек стоит около 170 тыс. рублей, в Таиланд — от 117 тыс. за десять ночей, правда, в эту сумму экскурсии не входят.

Идеальные условия для осмотра храмов, поездок на экскурсии и пляжного отдыха в стране приходятся на зиму. В это время мало дождей и комфортные температуры. На большей части страны воздух прогревается от +28 до +32 градусов. Российским картами можно воспользоваться в Янгоне, Нейпидо, Мандалае, Пин-У-Лвине, Багане и Таунджи. География и скорость внедрения отечественной платёжной системы во многом зависят от числа российских туристов в республике.

— Мьянманские власти заинтересованы в развитии и диверсифи-

кации своей системы безналичных расчётов, подключение карт «Мир» не представляет большой сложности с технической точки зрения, — добавили «Известиям» в посольстве. — Прорабатывается и тема выдачи наличных кьятов в банкоматах финансовых учреждений Мьянмы, сейчас снятие валюты можно лишь в одном банкомате янгонского международного аэропорта в Мингаладоне.

Иметь возможность снимать местную валюту немаловажно. Многие мелкие продавцы (уличная еда, рынки, носильщики, экскурсоводы) работают только за наличные кьяты. Их используют также и для поездок на транспорте. Такси, мотоциклы, лодки обычно оплачивают наличными, карточный терминал есть не везде. При торге на рынке или покупке сувениров также лучше иметь мелкие купюры. В глубине почти нет



считают авторы обзора. ЦБ планирует представить проект таких поправок летом 2026 года. Их принятие может ускорить развитие этого рынка и открыть возможности для международных инвестиций и расчётов во внешней торговле. Кроме того, использование смарт-контрактов (программы, автоматически исполняющие условия сделки) позволит автоматизировать операции и снизить санкционные и регуляторные риски для участников.

За три года рынок ЦФА в России вырос с 44 млрд рублей в 2023-м до 1,5 трлн к концу 2025-го, напомнил управляющий фондом и основатель финтех-платформы SharesPro Денис Астафьев. Однако этот рост почти полностью обеспечен внутренним спросом. Около 60% выпусков — долговые инструменты сроком до месяца, фактически аналог корпоративных векселей. Внешнего финансирования практически нет. Если летом 2026-го появится законопроект, российские компании впервые после 2022 года могут получить технический канал к международной ликвидности.

При этом рынок ЦФА пока остаётся относительно небольшим. По словам члена экспертного совета по развитию цифровой экономики при Госдуме Валерия Тумина, его объём составляет около 2% от рынка корпоративных облигаций, который оценивается примерно в 33 трлн.

Банки активно развивают этот сегмент, поскольку выпуск активов за-

Сегодня в России уже есть несколько каналов привлечения иностранных денег, отметил профессор кафедры финансов устойчивого развития РЭУ им. Г.В. Плеханова Михаил Гордиенко. Первый — прямые инвестиции в капитал компаний, доли и совместные предприятия. Второй — портфельные вложения в российские акции, ОФЗ, корпоративные облигации и паи фондов. Третий — кредиты, торговое финансирование и расчёты по внешнеторговым контрактам. По данным ЦБ, в третьем квартале 2025-го все эти формы инвестиций росли, хотя общий объём внешних обязательств страны сокращался. На этом фоне использование ЦФА как дополнительного канала выглядит логичным, считает эксперт.

У такой схемы есть преимущества. Публичный блокчейн позволяет проверять выпуск активов и операции с ними, снижает зависимость от одного администратора и может расширить круг инвесторов, отметил Михаил Гордиенко. Токенизация (перевод актива в цифровую форму) также снижает порог входа и может повысить ликвидность.



Полный текст читайте на iz.ru



Юрий Савицкий / ТАСС

# Армия

## Хвостовые части

Ряды спецподразделений ВС РФ в 2026 году пополнят сотни служебных собак — они будут искать мины, охранять базы и задерживать диверсантов

Богдан Степовой

**В Вооружённых силах РФ сейчас проходит подготовку более 500 служебных собак. Только в этом году российская армия получит несколько сотен четвероногих бойцов. Им предстоит охранять особо важные военные объекты и вести разминирование, в том числе в зоне проведения спецоперации и в приграничных регионах. Собак готовят в Подмосковье — в 470-м учебном центре Красной Звезды Центра служебного собаководства Вооружённых сил РФ. «Известия» побывали там и узнали, каких собак берут на службу, что должен уметь четвероногий боец и какое довольствие ему положено.**

Боец с позывным Малина приехал в 470-й учебный центр служебного собаководства для того, чтобы получить новую собаку. В зоне СВО он работал с псом Флаером — они занимались разминированием. Но со временем пёс начал терять нюх и слух — два года на передовой не прошли бесследно. Теперь ему пора на заслуженный отдых.

— Куда его дальше отправят?  
— Да это же брат — мы с ним под обстрелами сидели и одну койку делили! — Малина искренне возмущён. — Никуда не отправят. Я его заберу себе, мы своих не бросаем.

Боец — дальневосточник и уже договорился после завершения всех бумажных формальностей переправить пса на другой конец страны. Там у Малины частный дом — хорошее место для спокойной пенсии Флаера.

В центре Малина выбрал нового напарника — пса по кличке Рэмбо. Рядом с ним ещё один участник СВО — Артём. Он тоже приехал подобрать себе служебную собаку.

Мужчина обходит вольеры и, если пёс ему нравится, начинает играть с ним, чтобы понять, подходит ли они друг другу.

— Я посмотрел ему в глаза, и в какой-то момент внутри что-то щелкнуло — я понял, что это он. Тот самый, который пойдёт за мной и в огонь, и в воду, — объяснил Артём.

В центре учат работать с собаками не только сержантов-контрактников, но и солдат-срочников. После службы многие из них становятся кинологами.

Занятия проходят при любой погоде — снегопад или сильный дождь не помеха. Одновременно в центре обучают более 500 собак. Во время занятий они проходят полосу препятствий — прыгают через кольца, поднимаются и спускаются по лестницам, отрабатывают команды и ищут взрывчатку.

— Мы готовим собак двух специальностей — минно-разыскных и служебных (караульных). Наши воспитанников можно встретить на территории всей нашей необъятной Родины — от Камчатки до Калининграда, — рассказывает «Известиям» старший преподаватель цикла подготовки специалистов служебного собаководства старший лейтенант Кирилл Вартанов.

Для службы в армии подходят далеко не все породы, объясняет он. Сейчас в центре дрессируют восточноевропейских, среднеазиатских, кавказских, немецких и бельгийских овчарок малинуа, а также лабрадоров и русских чёрных терьеров.

Для решения узкоспециальных задач в разные годы в центре готовили ретриверов, ризеншнауцеров, кокер-спаниелей и анатолийских овчарок.

При центре есть племенной питомник «Красная звезда». Здесь растут щенков, которые со временем пополнят ряды армейских собак. Именно здесь вывели такие породы, как волдолаз, московская сторожевая и русский чёрный терьер. Сейчас в вольерах находится несколько десятков щенков-воспитанников.

Территория центра поделена на зоны — в одной части находятся вольеры, чуть в стороне — административные здания. Рядом с лесом расположены специальные площадки, где проходят тренировки собак.

Одно из самых зрелищных упражнений — отражение атаки диверсантов на охраняемый объект.

Бойцы показывают рубеж, который должны охранять собаки, и уходят в укрытие. Задача четвероногого — лаем сигнализировать о приближении «диверсанта», а если он дойдёт до черты, которую показал кинолог, вступить с нарушителем в схватку.

Наставники уходят, после чего в поле появляется «диверсант» — его легко узнать по защитному костюму, спасающему от укусов собак. При его приближении четвероногие стражники начинают лаять.

Наконец, «враг» доходит до черты, и собаки нападают на него — начинается самый настоящий бой. У безоружного человека выйти победителем из него нет шансов. «Диверсант» быстро понимает это и бежит прочь.

Разгорячённым собакам достаётся «трофеей» — защитный рукав от костюма.

— Молодцы! Спокойнее, всё хорошо, вы справились! — успокаивают подопечных подоспевшие солдаты-инструкторы.

Все участники тренировки — и «диверсант», и собаки — выглядят уставшими. Схватка длилась несколько минут, но выжала из участников все силы.

Но такие тренировки не проходят зря. Полученные навыки пригодятся собакам не только при встрече с врагом.

— В военной части под Мурманском наша собака вступила в поединок с медведем и победила — отогнала зверя, не дав ему напасть на людей, — рассказывает Кирилл Вартанов.

Ещё одна специализация четвероногих — поиск взрывчатых веществ. Командир отделения Никита Борисов прячет муляж взрывчатки в большом спортзале. Его подопечная — бельгийская овчарка малинуа по кличке Мира прекрасно справляется с заданием. Она обходит зал и находит ёмкость со «взрывчаткой», спрятанную в чемодане.

После выполнения заданий кинологи дают собакам что-то вкусненькое из специальной сумки, прикреплённой на ремне. Просим одного из них показать, что там: в ней лежат небольшие кусочки сосисок.

— Завтра придёте ещё раз на осмотр, — строго говорит он Тине.

— Обязательно, — снова отвечает за собаку кинолог.

Приём окончен. В кабинет заходит полосатый кот Илья Пальчы проверить, всё ли в порядке. По его виду сразу понятно, кто тут хозяин.

— У этого парня интеллект гораздо выше среднего, — Михаил искренне рад визиту кота. — Он здесь пять лет живёт, и его до сих пор не съели.

Илья Пальчы, впрочем, не до шутки. Он рассматривает шумных гостей — видно, что он не особо доволен нашим визитом.

После окончания курса собаки покидают центр. За ними приезжают кинологи из воинских частей.

На живых оформляют документы, а новым наставникам выдают комплект снаряжения — строгий и обычный ошейники, намордник, поводок, шлейку и цепь. Передают и любимые игрушки.

Бронжилет при необходимости выдадут уже в подразделении.

Для собак начинаются армейские будни. За плечами многих воспитанников центра работа в зоне СВО и горячих точках планеты.

Командир инженерно-сапёрной роты с позывным Рокот десять лет назад получил в центре трёх собак — бельгийскую овчарку Хонду и немецких овчарок Найроби и Гарри.



Собак в центре хорошо кормят — примерно на 600 рублей в день. Дают сухой корм, который имеет все необходимые витаминные добавки. При необходимости его дополняют натуральными продуктами — по рекомендации ветеринарного врача.

**НАШИ СОБАКИ СПАСЛИ МНОГО ЛЮДЕЙ. ОНИ ОТЛИЧНО НАХОДИЛИ САМЫЕ КОВАРНЫЕ МИНЫ — В ПЛАСТИКОВЫХ КОРПУСАХ. ВЕДЬ ТАКИЕ БОЕПРИПАСЫ НЕЛЬЗЯ ОБНАРУЖИТЬ С ПОМОЩЬЮ МИНОИСКАТЕЛЯ**

За здоровьем четвероногих следит ветеринарный врач Михаил Иванов. В его распоряжении просторный кабинет. На столе «Книга назначений лечения» и толстенный справочник «Болезни собак». На приёме приводят среднеазиатскую овчарку Тину.

— Что беспокоит? — спрашивает у собаки Михаил.

— С желудком что-то, — за зверя отвечает наставник.

После осмотра врач назначает курс лечения. Начинают его тут же: Тине засовывают в пасть пять или шесть таблеток — собака с грустным видом глотает их.

Доктор даёт солдату лекарства и объясняет, как лечить подопечную.

Вскоре их ждала командировка в Сирию, где они разминировали важные объекты.

— Наши собаки спасли много людей, — говорит Рокот. — Они отличались самые коварные мины — в пластиковых корпусах. Такие боеприпасы нельзя обнаружить с помощью миноискателя.

Гарри стал настоящей легендой среди четвероногих, обнаружив пять противотанковых мин в пластиковых корпусах. На счету Хонды три таких боеприпаса. А Найроби обнаружила самодельное безоболочное взрывное устройство, изготовленное так, чтобы на нём подорвались сапёры.

Не обошлось без потерь — Найроби погибла.

— Сильно порезалась, — вспоминает Рокот. — Там жарко. Мы тут же обработали рану, стали колоть антибиотики, но началось сильное загноение, ей становилось только хуже.

Рокот вспоминает, как он и его бойцы искали ветеринаров и нашли самых лучших в российской группировке войск в Сирии, но было уже поздно.

— К сожалению, организм не выдержал, — говорит ротный и потом добавляет: — Она погибла при выполнении боевой задачи.

Для Рокота это важно. Он не говорит это, но чувствуется, как он гордится Найроби.

Большинство армейских собак заканчивают службу более спокойной. Обычно к восьми годам их выводят за штат вооружённых сил. Но не бросают. Многих забирают к себе наставники, кого-то пристраивают в хорошие руки — желающим взять к себе военную собаку много. Найти друга, который будет с тобой до конца, не так-то просто.

## Робототехнический комплекс «Уран-3»

Предназначен для сапёрных и штурмовых подразделений



Обеспечивает поддержку и прикрытие штурмовиков  
Разрушает заграждения и обезвреживает противопехотные мины  
Мина  
Крупнокалиберный пулемёт 12,7 мм

Комплекс состоит из автомобиля высокой проходимости КамАЗ-5350 и трёх роботизированных систем



## «Уран», мы ломим

Создан наземный дрон для штурмовиков — комплекс может обезвреживать боеприпасы и проделывать проходы в заграждениях

Роман Крецул, Максим Высочин

**В России создан и передан на испытание наземный робототехнический комплекс «Уран-3», предназначенный для сапёрных и штурмовых подразделений. Машина оснащена минным тралом и крупнокалиберным пулемётом. Она может расчищать проходы в заграждениях и одновременно обеспечивать огневое прикрытие наступающих подразделений. По мнению экспертов, особенно эффективно комплекс сможет действовать на открытой местности.**

В войсках начались испытания наземного робототехнического комплекса «Уран-3», сообщили источники «Известий», знакомые с ситуацией. Машина предназначена для сапёрных и штурмовых подразделений и может использоваться при расчистке проходов в минных полях и заграждениях.

«Уран» базируется на гусеничной платформе, которая обеспечивает ему высокую проходимость, а установленный на нём мощный трал позволяет дрону обезвреживать противопехотные мины. Кроме того, на дроне установлен специальный модуль с крупнокалиберным пулемётом для прикрытия штурмовиков.

Оператор управляет аппаратом дистанционно с помощью пульта. Он может находиться на расстоянии в сотни метров от машины, что значительно снижает риск для человека. Управление требует серьёзной подготовки: оператору необходимо одновременно вести технику, наблюдать за обстановкой и управлять огнём.

Комплекс включает три роботизированных аппарата и автомобиль «КамАЗ», на котором они перевозятся к месту применения. После завершения испытаний разработчик при необходимости внесёт изменения в конструкцию, затем комплекс начнёт поступать в войска.

«Уран-3» вполне может использоваться в тыловых районах в целях разминирования, полагает военный эксперт Василий Дандыкин. В таком случае установленный на нём пулемёт будет применяться в качестве средства для защиты от БПЛА.

— Идеальная местность для использования таких аппаратов — это степь, — рассказал он «Известиям». — Поэтому, скорее всего, такое средство будет использоваться прежде всего на запорожском направлении. С учётом стрелкового вооружения это уже не инженерный комплекс, а универсальный.

Установленный на базу «Урана» крупнокалиберный пулемёт — это не только огневое средство для поддержки штурмовиков, но и защита для самого комплекса, считает военный эксперт Юрий Лямина.

— Изначально комплексы для разминирования были безоружными, — рассказал он «Известиям». — И в случае если они попадали под огонь, не имели физической возможности отстреливаться. С пулемётом они смогут защитить себя.

Кроме того, военный эксперт считает, что сфера применения этой модели «Уранов» выходит за рамки разминирования и огневой поддержки.

— Такой аппарат способен выполнять и разведывательные задачи. Он может пройти через минные заграждения и передать оператору информацию об обстановке за ними с помощью камер, — пояснил Лямина.

В российских войсках уже используется целая линейка робототехнических комплексов семейства «Уран». Так, 14-тонный «Уран-14» предназначен для тушения пожаров в условиях, опасных для человека. Он способен подавать пенную струю на расстояние не менее 35 м и водяную — на дистанцию до 50 м. На машине установлен пожарный насос производительностью около 2 тыс. л в минуту. Аппарат оснащён поворотным захватом, который может перемещать грузы массой до 2 т.

Сапёрный «Уран-6» имеет снаряжённую массу 7 т. Аппарат может нести один из трёх сменных тралов для работы на разных типах грунта, а также бульдозерный отвал и манипулятор. Это позволяет комплексу занимать себя как расчисткой препятствий,

**ИДЕАЛЬНАЯ МЕСТНОСТЬ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТАКИХ АППАРАТОВ — ЭТО СТЕПЬ. ПОЭТОМУ, СКОРЕЕ ВСЕГО, ТАКОЕ СРЕДСТВО БУДЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРЕЖДЕ ВСЕГО НА ЗАПОРОЖСКОМ НАПРАВЛЕНИИ**

так и разминированием, в первую очередь уничтожением противопехотных мин. Один аппарат на ровной местности может заменить 20 сапёров. Оператор управляет дроном дистанционно, он может находиться на удалении до 800 м.

Осенью 2025 года стало известно о завершении создания войск беспилотных систем как самостоятельной организации. Замначальника нового рода войск полковник Сергей Иштуганов сообщил: определена его структура, созданы органы военного управления на всех уровнях.

К началу нынешнего года во всех военных округах были созданы отдельные полки войск беспилотных систем. Они должны выполнять как разведывательные, так и ударные функции. На вооружении полков состоит широкая линейка беспилотной техники — мультироторного и самолётного типа, дроны-разведчики, перехватчики для борьбы с БПЛА противника, наземные роботизированные комплексы.

«Известия» сообщили, что в Московской области может появиться первое в стране Высшее военное училище войск беспилотных систем. Предполагается, что оно примет первых курсантов в 2027 году. В вузе будут готовить офицерские кадры.

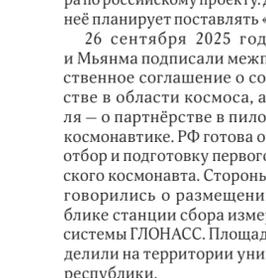
## у российских туристов

безналичных платежей — там клятвы обязательны.

Туризм — не единственная сфера, в которой стороны могут сотрудничать. Для деловых контактов прямое авиасообщение имеет большое значение, подчеркнул Королёв. Наиболее перспективными направлениями считаются энергетика, военно-техническое сотрудничество, образование и подготовка кадров, а также сельское хозяйство и добывающая промышленность. Для Мьянмы особенно важны российские технологии в энергетике и подготовка специалистов, а для России — доступ к рынку Юго-Восточной Азии и участие в инфраструктурных проектах, добавил эксперт.

4 марта 2025 года стороны заключили межправительственное соглашение о строительстве атомной электростанции малой мощности в Мьянме. Мощность объекта составит не менее 110 МВт, её можно будет увеличить до 330 МВт. Станцию построят на основе водного энергетического реактора по российскому проекту. Детали для неё планируют поставлять «Росатом».

26 сентября 2025 года Россия и Мьянма подписали межправительственное соглашение о сотрудничестве в области космоса, а 25 февраля — о партнёрстве в пилотируемой космонавтике. РФ готова обеспечить отбор и подготовку первого мьянманского космонавта. Стороны также договорились о размещении в республике станции сбора измерений для системы ГЛОНАСС. Площадку уже выделили на территории университета республики.



Полный текст читайте на iz.ru



## Общество

заказать такси или долгие ждать машину: водителю требуется больше времени, чтобы получить заказ и найти клиента, — сообщили «Известиям» в пресс-службе «Яндекс Такси».

Если соединить нестабильное, приложение может автоматически предложить оформить заказ по телефону.

Пассажир также может подключиться к ближайшему Wi-Fi и заказать такси как обычно, после чего рекомендуется созвониться с водителем, чтобы убедиться, что он едет в нужную точку и прибудет вовремя, отметили в компании. Заказ по телефону оплачивается наличными, а при использовании Wi-Fi после восстановления соединения стоит проверить в приложении корректность завершения поездки и расчёта стоимости.

В сервисе добавили, что водители могут принимать заказы по телефону через «Яндекс Про»: они получают звонок, подтверждают заказ, а затем через СМС получают маршрут и контакт пассажира. Завершить поездку также можно звонком. Водитель может скачать карты в «Яндекс Про» и прокладывать маршруты без интернета или использовать карту публичных Wi-Fi-точек для получения и завершения заказов.

В такси «Максим» сказали, что агрегатор включён в белый список, поэтому существенных сбоев в работе не наблюдалось. Заказы на поездки и доставку принимаются и выполняются в обычном режиме, доля безналичных платежей не изменилась, уверяют в компании. По словам члена Общественного совета по развитию такси и руководителя таксопарка «495» Андрея Капитана, отрасль уже не первый раз испытывает сложности с нестабильным интернетом, но эти неудобства были оперативно решены.

Проблемы со связью затронули не только транспортную сферу. К ограничениям доступа в интернет начали адаптироваться и культур-

ные учреждения. Некоторые театры, например Вахтангова, просят зрителей заранее распечатывать электронные билеты, чтобы избежать очередей перед спектаклями. Посетители Большого привыкли к этой процедуре, и напоминание об этом появляется ещё на стадии оформления билета.

В других заведениях есть стационарный Wi-Fi: зрители могут подключиться и открыть билет на месте. Кроме того, билеты можно скачать и сохранить на телефон, убедившись, что они находятся в памяти устройства, а не в облачном хранилище — тогда их можно будет показать без интернета.

Однако не все компании ощутили на себе последствия перебоев мобильного интернета. Так, ограничения Сети не повлияли на работу Ozon, сообщили «Известиям» в компании.

— Наши сервисы входят в список социально значимых Минцифры и продолжают работать при временных ограничениях. Пункты выдачи функционируют в штатном режиме — массовых задержек или жалоб клиентов не наблюдается. Большинство пунктов использует проводной интернет, а клиенты могут получать заказы по цифровому коду или QR-коду из личного кабинета, доступному даже без Сети и постоянно обновляющемуся, что помогает нам обезопасить заказы, — отметили в компании.

В пресс-службе Wildberries & Russ также заявили: все сервисы маркетплейса работают стабильно, а количество заказов через мобильное приложение в Москве не снизилось.

Материал подготовили: Валерий Кодачиков, Наталья Башлыкова, Денис Кузнецов, Владимир Гаврилов, Антон Белый, Зоя Игумнова

## Былой шум

Новая звукоизоляция сделает авиарейсы вдвое тише для пассажиров — как работает инновационная технология звукопоглощающих панелей

Антон Белый

Учёные пермского Политеха разработали конусные звукопоглощающие панели для самолётов, которые снижают шум авиационных двигателей на 40 децибел (дБ) — это вдвое эффективнее существующих материалов. Сейчас средний уровень в салоне лайнера составляет около 80–85 дБ, поэтому такое понижение может заметно повысить комфорт пассажиров и уменьшить вредное воздействие на здоровье во время перелётов. О том, как новая разработка способна улучшить ощущения россиян от полётов, — в материале «Известий».

Учёные Пермского национального исследовательского политехнического университета (ПНИПУ) разработали новую конструкцию звукопоглощающих панелей для авиационных двигателей. Она позволяет снизить уровень шума и одновременно уменьшить массу конструкции. Вместо традиционных шестигранных сот исследователи использовали ячейки в форме прямых и перевёрнутых конусов. Каждый элемент поглощает звук на своей частоте, а комбинация ячеек разных размеров позволяет подавлять шум в широком диапазоне.

После длительных перелётов многие пассажиры сталкиваются с гулом в ушах и усталостью. Это связано с тем, что уровень шума в салоне самолёта достигает 80–85 дБ — примерно как рядом с оживлённой трассой. Для пилотов и бортпроводников это рабочие условия, которые со временем могут влиять на слух. Шум также беспокоит людей, живущих рядом с аэропортами. По словам разработчиков, новая технология способна снизить эти риски. Образцы панелей напечатали на 3D-принтере, чтобы точно воспроизвести сложную форму, после чего испытали на специальной установке.

— Это звукоизолированная лабораторная установка, где создаётся тестовый шум в 130–150 децибел — примерно как у работающего авиационного двигателя. Так мы проверяли, как новая конструкция ведёт себя в условиях, близких к реальному полёту. Сначала панель испытали без потока воздуха, затем при скорости, приближенной к полётной. Микрофоны фиксировали, сколько шума она поглощает. Для сравнения таким же образом протестировали и обычную сотовую панель, — рассказала младший научный сотрудник НИЛ ПАКМ кафедры «Механика композиционных материалов и конструкций» ПНИПУ Карина Ахунзиева.

По её словам, испытания проводились на частотах от 1300 до 6200 Гц — именно в этом диапазоне формируется шум авиационных двигателей. Специалисты оценивали, на каких частотах панели работают эффективнее и как меняется их результативность при появлении воздушного потока.

Испытания показали: обычная сотовая панель без потока воздуха хорошо снижает шум на низких частотах — на 51–54 дБ, однако на высоких её эффективность падает примерно до 14 дБ. При появлении воздушного потока показатели снижаются до 13–23 дБ.

— Конусная конструкция без потока стабильно работала на всех частотах и снижала шум на 38–40 дБ. Это хороший результат, который позволяет значительно уменьшить громкость двигателя. При появлении воздушного потока показатели почти не меняются — от 32 до 44 дБ. В отличие от сотовой панели, такая конструк-

МНОГОЧАСОВОЙ ГУЛ В САМОЛЁТАХ СИЛЬНО УТОМЛЯЕТ ПАССАЖИРОВ. БЫЛО БЫ ПОЛЕЗНО ТАКЖЕ ДОРАБОТАТЬ РЕШЕНИЕ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ СНИЖЕНИЯ ВИБРАЦИИ

ция практически не реагирует на поток воздуха и сохраняет эффективность в реальных условиях. Новые панели позволяют сделать самолёты тише без увеличения массы и удорожания производства, — рассказал заведующий НИЛ ПАКМ кафедры «Механика композиционных материалов и конструкций» ПНИПУ, кандидат технических наук Павел Писарев.

По данным учёных, новая конструкция примерно в полтора раза легче многослойных аналогов. При этом уровень звукопоглощения в среднем на 20 дБ выше, чем у классических однослойных панелей, а наибольшую эффективность она показывает в диапазоне частот 2000–5400 Гц.

Разработка также менее чувствительна к небольшим погрешностям при производстве. Обычные панели настраивают на три режима работы двигателя — взлёт, посадку и крейсерский полёт, поэтому даже незначительные отклонения могут снижать их эффективность. Новая конструкция рассчитана на широкий диапазон частот, поэтому подобные погрешности практически не влияют на качество шумоподавления, отметил Павел Писарев.

Разработка может оказаться востребованной, если заявленные характеристики подтвердятся на практи-

ке, считает заведующий лабораторией Центра НТИ «Цифровое материаловедение: новые материалы и вещества» МГТУ им. Н.Э. Баумана Вячеслав Богачёв.

— Если всё действительно так, как в описании, то технология будет востребована. Многочасовой гул в самолётах сильно утомляет пассажиров. Было бы полезно также доработать решение с точки зрения снижения вибрации. В целом проблемами акустики нас занимают не так много специалистов, — считает он.

По словам эксперта, снижение шума на 38–40 дБ будет очень заметным для человеческого слуха. Шкала децибелов не линейная — она отражает субъективные ощущения, поэтому речь идёт не о двукратном, а примерно о четырёхкратном снижении воспринимаемой громкости, добавил он.

Разработка особенно важна в условиях импортозамещения, считает генеральный директор научно-производственного центра БАС Томской области, эксперт рынка НТИ «Аэронет» Денис Меликов.

— Шум остаётся серьёзной проблемой при работе на большой мощности, а в некоторых случаях может выступать демаскирующим фактором при применении БПЛА. По сути, эта технология не имеет прямых аналогов: существующие решения в области шумоподавления относятся к другим типам акустических конструкций, — отметил он.

По словам эксперта рынка НТИ «Аэронет» Артёма Богатырёва, ключевое преимущество — использование 3D-печати, которая позволяет формировать сложную внутреннюю геометрию панели за одну операцию.

— Главное достижение разработки — не просто новая панель, а инновационный способ её изготовления. Использование разноразмерной 3D-печатной матрицы позволяет формировать сложную внутреннюю геометрию панели за одну операцию. Это решает давнюю проблему производства: высокую стоимость и большой процент брака при создании многослойных конструкций с разными по высоте ячейками, которые необходимы для эффективного подавления шума в широком диапазоне.

Он добавил, что в России уже применяются схожие решения. В частности, речь идёт о стеклотополатах, разработанных обнинским научно-производственным предприятием «Технология» и используемых для двигателей ПД-8 и ПД-14.



отражающие характеристики кровотока в аневризме. — «Известия».

Если пять или десять лет назад установка поток-перенаправляющего стента — это была редкая операция, то сейчас она уже вошла в рутину: всё больше и больше аневризм лечится именно с помощью этой методики. Все её освоили, и эндоваскулярное лечение стало гораздо доступнее.

ПЕРЕДОВОЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ — ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ НЕЙРОХИРУРГИЯ. ОНА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ БЕЗ ВСКРЫТИЯ ЧЕРЕПА — ЧЕРЕЗ ПРОКОЛ В БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ ПРОИЗВОДИТСЯ ОПЕРАЦИЯ НА СОСУДАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА

В чём преимущества эндоваскулярной хирургии?

Сейчас в развитых странах до 90% неразрванных аневризм церебральных артерий лечат эндоваскулярным способом. Случаи более широкого применения открытой микрохирургии связаны, как правило, с ограниченной доступностью необходимых инструментов и расходных материалов, а также с отсутствием у специалистов соответствующего опыта и оборудования.

Если есть подготовленные специалисты, инструментарий и оборудование, то нет причин предпочитать микрохирургические вмешательства эндоваскулярным. Как показывают современные исследования, вторые — в случае с аневризмами головного мозга — не уступают по безопасности открытым вмешательствам, но при этом лучше переносятся. Особенно это актуально для пациентов

старшего возраста и соматически ослабленных пациентов (с хроническими заболеваниями внутренних органов. — «Известия»).

В связи с этим всех без исключения пациентов с церебральными аневризмами следует вначале рассматривать как кандидатов на эндоваскулярное вмешательство. Но самые «вежливые» клинические рекомендации по лечению церебральных аневризм в России были выпущены в 2016 году. Они не учитывают развития эндоваскулярных технологий за последние десять лет, поэтому при выборе лечения должны рассматриваться вместе с более актуальными данными мировой литературы.

С артериовенозными мальформациями дела обстоят аналогичным образом. Учитывая редкость и сложность этой патологии, чётких рекомендаций по лечению таких пациентов в мировой литературе не сформулировано. Однако концепция, которая признана неофициально, включает в себя эндоваскулярную эмболизацию (малоинвазивная процедура, при которой врачи через прокол вводят катетер. — «Известия»), микрохирургическое удаление и радиохимию.

Какие самые сложные операции вам доводилось проводить?

Так как мы работаем в федеральном центре и к нам каждый день поступают тяжёлые пациенты, то сложные операции — это наша рутинная работа. Их выполняют даже молодые врачи. Это происходит ежедневно, поэтому трудно выделить что-то одно. Более лёгких пациентов, как правило, оперируют в сосудистых центрах по всей стране.

Полный текст читайте на iz.ru



## Поток в сознание

Бесконтактный измеритель пульса оценит риск инфаркта у экстренных больных

Денис Гриценко, Мария Недюк

Российские учёные разработали алгоритм, позволяющий бесконтактно измерять скорость кровотока у пациентов, которым нельзя установить нательные датчики, — например, при обширных ожогах. Этот показатель используют экстренных больных для оценки риска инфарктов и инсультов. Ранее оптические методы считались недостаточно точными, однако медикам удалось решить эту проблему благодаря параллельной обработке данных с видеокамеры и электрокардиографа.

Учёные Института автоматизации и процессов управления ДВО РАН совместно с коллегами разработали улучшенный алгоритм обработки данных оптических приборов для бесконтактной оценки скорости пульсовой волны. Этот показатель помогает врачам оценивать риск инфаркта и инсульта во время операций и в других экстренных ситуациях. Обычно для его мониторинга используют нательные датчики, однако некоторым пациентам — например, с обширными ожогами — установить их невозможно. Визуальные методы измерения без контакта до последнего времени оставались недостаточно точными. Чтобы повысить их надёжность, исследователи начали анализировать данные видеокамеры параллельно с показателями электрокардиографа.

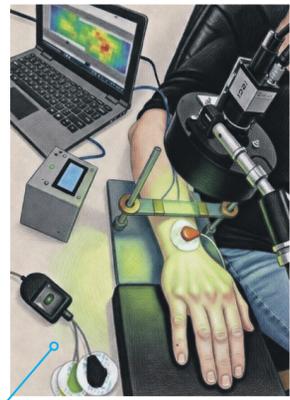
— Предложенный метод позволяет адекватно оценивать скорость распространения пульсовой волны от сердца до любой точки тела без контакта с пациентом. Это открывает возможность применять его там, где контактные датчики использовать нельзя, — например, во время хирургических операций. Наша главная задача — превратить этот пока экспериментальный инструмент в эффективный клинический метод, — рассказал руководитель проекта, главный научный сотрудник лабора-

рии функциональных материалов и системы фотоники Института автоматизации и процессов управления ДВО РАН Алексей Камшилин.

При обычных медицинских осмотрах и во время операций врачи измеряют не только пульс и артериальное давление, но и скорость пульсовой волны — показатель того, с какой скоростью импульс давления крови, возникающий при сокращении сердца, распространяется по сосудам. Чем жёстче их стенки, тем быстрее распространяется такая волна. Поэтому этот параметр помогает оценить риск инфаркта и инсульта: жёсткие сосуды хуже адаптируются к перепадам давления и создают дополнительную нагрузку на сердце.

Бесконтактные оптические методы долго оставались неточными, поскольку дыхание и даже небольшие движения тела создавали помехи в сигнале. Авторы разработки использовали стандартную установку для измерения скорости кровотока: камеру с зелёным светом, которая фиксировала участок кожи на предплечье пациента. Зелёный свет хорошо поглощается гемоглобином — красным пигментом крови, поэтому по его интенсивности можно отслеживать изменения давления в сосудах. Когда пульсовая волна достигает мелких сосудов под кожей, капиллярная сеть сжимается, становится плотнее и поглощает больше зелёного света. Отражённый сигнал, фиксируемый камерой, при этом ослабевает. Таким образом, изменение яркости позволяет регистрировать пульсовую волну.

Чтобы точно знать момент каждого удара сердца и оценить точность бесконтактного измерения, учёные параллельно использовали электрокардиограф — прибор для считывания ритма сердца — и синхронизировали во времени сигналы с него и видеокамеры. Главная сложность заключалась в том, чтобы отделить реальные сиг-



налы о движении крови от помех, вызванных движением и дыханием пациента. Это удалось благодаря новому алгоритму обработки изображений с камеры, который использует корреляционную обработку сигналов электрокардиографа и видеокадров. Кроме того, он делит каждый кадр на множество мелких фрагментов и отслеживает смещение каждого из них во времени. Такой подход позволил с высокой точностью измерять амплитуду пульсовой волны и время её прихода — задержку между ударом сердца и моментом, когда импульс достигает точки наблюдения. Разработчики проверили работу алгоритма, успешно измерив скорость пульсовой волны у 47 добровольцев.

Одно из ключевых ограничений бесконтактных оптических методов всегда заключалось в низкой воспроизводимости измерений. Малейшие движения пациента, дыхание или изменение освещения сильно искажали сигнал. Сегодня ситуация меняется благодаря развитию методов цифровой обработки изображений и алгоритмов искусственного

интеллекта, которые позволяют выделять физиологически значимый сигнал из большого объёма «шума», пояснил «Известиям» руководитель центра превосходства «Персонализированная медицина» Альберт Ризванов.

— Если подобные технологии будут успешно подтверждены, они могут занять важное место в медицине мониторинга. Однако для реального внедрения потребуется несколько этапов: крупные клинические исследования на разных группах пациентов, сравнение результатов с существующими стандартными методами оценки жёсткости сосудов и скорости пульсовой волны, а также разработка сертифицированных медицинских устройств на основе этой технологии, — отметил он.

Такие системы могут стать востребованными в реанимации, при лечении детей в первых днях жизни и телемедицине, где крайне важен непрерывный и максимально щадящий мониторинг состояния пациента, уверен специалист.

Сроки внедрения технологии в клиническую практику будут зависеть от скорости создания приборов на её основе. В некоторых случаях она позволит более точно мониторить состояние критически больных пациентов и улучшить подбор гемодинамически активной вазопрессорной терапии, например при шоковых состояниях, считает эксперт рынка НТИ «Хелснет», заведующий пропедевтической терапией с курсом кардиологии СамГМУ Дмитрий Дуляков.

— Важно не только получить данные от здоровых добровольцев, но и провести исследования у пациентов в состоянии шока, поскольку централизация кровотока в критические моменты может влиять на работу прибора. Надеюсь, коллеги продолжат изучать этот вопрос, — добавил медик.

Научное исследование поддержано грантом РНФ.

Спорт | Культура

# Невский стресс

## «Спартак» и «Зенит» подходят к ключевому матчу под давлением критики

Алексей Фомин

На этой неделе в РПЛ начнется последняя треть чемпионата России по футболу. Пока интрига в борьбе за золото накалена до предела. В этой связи три топовых матча, намеченных на предстоящий 21-й тур, будут особенно важны. «Зенит» примет на своём поле «Спартак», «Локомотив» сыграет в гостях с «Рубином», а ЦСКА поедет в гости к «Балтике».

Хотя «Спартак» и выиграл два первых матча весенней части чемпионата, судить о готовности команды бороться за медали пока рано. Обе победы были добыты не без труда. Сначала в гостях в игре с аутсайдером лиги «Сочи» (3:2). Затем красно-белые потрепали нервы болельщикам в матче с тольяттинским «Акроном» — москвичи первыми пропустили, затем упустили преимущество (3:1) и лишь в концовке дожали соперника (4:3).

А дебют нового главного тренера Хуана Карседо в Кубке и вовсе окончился разгромом от «Динамо» (2:5) в первом матче полуфинала «Пути РПЛ». Итого за три мартовских матча «Спартак» пропустил десять голов.

Но и у «Зенита» дела обстоят не сильно лучше. Питерцы с трудом дважды минимально обыграли «Балтику» со счётом 1:0 — сначала дома в чемпионате, потом в гостях в Кубке России. Дальше было сенсационное выездное поражение от «Оренбурга» (1:2).

Сине-бело-голубые идут вторыми в таблице, отставая на одно

очко от лидирующего «Краснодара». И на семь баллов опережают занимающий шестое место «Спартак», которому 14 марта надо побеждать в Северной столице, чтобы вклиниться в гонку за медали.

— Матч будет крайне непредсказуемым в плане результата, причём не из-за высокого качества игры обеих команд, а из-за их примерно похожей разобранности, — поделился мнением с «Известиями» бывший владелец «Спартака» Андрей Червиченко. — У них куча игровых проблем, и успеха в очном матче добьётся тот, кто меньше ошибётся и чуть лучше настроится. «Зенит» очень разочаровал в матче с «Оренбургом», да и с «Балтикой» играл не лучшим образом. Видно, что большинство игроков с трудом находят мотивацию, и даже звёздные новички заразились этим вирусом безразличия. А «Спартак» вроде бодренько бегают, вся команда пытается действовать на пределе своих возможностей, но сама по себе дворовая манера игры — без какой-либо внятной структуры и организации, особенно в обороне, приводит к тому, что даже с «Сочи» и «Акроном» победы добываются на соплях. А что происходит при встрече с более или менее равным соперником, мы видели на примере кубкового матча с «Динамо».

В прошлом туре после поражений конкурентов «Локо» мог сравняться по очкам с лидирующим «Краснодаром», но сам едва не уступил дома грозненскому «Ахмату». Проигрывая 0:2, идущие третьими «железно-

дорожники» свели встречу к ничьей (2:2) и лишь на один балл сократили отставание от конкурентов по борьбе за чемпионство. Теперь они уступают два очка «Краснодару» и одно «Зениту». Перед своим конкурентом по борьбе за медали ЦСКА «Локомотив» увеличил преимущество до пяти баллов.

Пока неясно, насколько красно-зелёные готовы к гонке за золото. Весной они не без труда одержали две минимальные победы (2:1) дома над идущим предпоследним в РПЛ «Пари Нижним Новгородом» в чемпионате и в гостях над середняком Первой лиги — тульским «Арсеналом» в Кубке. Многие прояснит выезд в Казань, где местный «Рубин» после зимней паузы также выглядит очень противоречиво.

Под руководством нового главного тренера Франка Артиги клуб из столицы Татарстана проиграл в гостях махачкалинскому «Динамо» (1:2) и обыграл дома лидера и действующего чемпиона «Краснодар» (2:1). В таблице «Рубин» застрял в середняках — восьмое место и отсутствие как шансов бороться за медали, так и рисков вылететь.

— Для «Локомотива» это будет одна из решающих игр, которая частично даст ответ на вопрос, готова ли команда к борьбе за медали, — заявил «Известиям» бывший президент «железнодорожников» Николай Наумов. — В прошлом и нынешнем сезонах всякий раз, когда она оказывалась вблизи первого места, происходили осечки или вообще длинные спады, как в прошлом чемпионате, из-за которых шансы на чемпионство сра-

зу терялись. Так произошло в матче с «Ахматом», когда была возможность догнать «Краснодар». При этом команда показала характер, отыгравшись с 0:2. Это ей должно помочь в матче с неуступчивым «Рубином». Но только на дистанции в четыре-пять встреч будет понятно, на что способен «Локо». Сейчас видно, что ему по силам финишировать в тройке, но по борьбе за золото есть вопросы.

На зимнюю паузу обе команды уехали вблизи первой тройки. Для «Балтики» это был сверхуспех, так как она только летом вернулась из Первой лиги. Зимой калининградский клуб сохранил почти весь основной состав, ограничившись продажей в «Спартак» Владислава Сауса. Тем не менее весенняя часть сезона для подопечных Андрея Талалаева началась не очень хорошо.

РПЛ-2025/26

Команда	И	В	Н	П	З-П	О
1 «Краснодар»	20	13	4	3	40-15	43
2 «Зенит»	20	12	6	2	36-14	42
3 «Локомотив»	20	11	8	1	43-26	41
4 ЦСКА	20	11	3	6	31-22	36
5 «Балтика»	20	9	9	2	25-9	36
6 «Спартак»	20	10	5	5	33-28	35
7 «Динамо»	20	7	6	7	35-27	27
8 «Рубин»	20	7	5	8	19-25	26

Команда	И	В	Н	П	З-П	О
9 «Ахмат»	20	7	5	8	25-27	26
10 «Ростов»	20	5	7	8	17-23	22
11 «Акрон»	20	5	6	9	25-32	21
12 «Кр. Советов»	20	5	5	10	22-37	20
13 «Оренбург»	20	4	6	10	21-30	18
14 «Динамо» Мх	20	4	6	10	10-24	18
15 «Пари НН»	20	5	2	13	15-31	17
16 «Сочи»	20	2	3	15	19-46	9

И — игры, В — выигранные, Н — ничьи, П — поражения, З-П — забито-пропущено мячей, О — очки

21-й тур

Дата	Время	Команда 1	Команда 2	Время	Команда 1	Команда 2	Время	Команда 1	Команда 2
13 марта	19:30	Спартак	Рубин	14 марта	13:45	Зенит	14 марта	16:00	Локомотив
14 марта	20:30	Краснодар	Ахмат	15 марта	14:00	Динамо	15 марта	16:30	Акрон
14 марта	19:30	Краснодар	Ахмат	15 марта	14:00	Динамо	15 марта	16:30	Акрон

### КИНООБЗОР



**«ЖЕМЧУГ» (12+)**  
Режиссёр: Тина Баркалая.  
В ролях: Светлана Ходченкова, Евгений Цыганов, Сергей Гилёв.

Взять ребёнка из детдома, чтобы таким образом решить семейные и личные проблемы — эта тема для российского кино не новая. Лучше всего она раскрыта в культовом сериале Наталии Мещаниновой «Пингвины моей мамы», где эта ситуация была доведена до абсурда: в какой-то момент приёмных де-

тей в квартире стало так много, что единственному родному сыну пришлось спать чуть ли не на кухне. А счастья всё никак не прибавлялось.

Драма «Жемчуг» тоже направляет подобную ситуацию в сторону фарса, но решает её иначе. Здесь состоятельные москвичи (у них тоже сын-подросток) удочеряют девочку Марту из Ханты-Мансийска. Для них это не только семейная терапия, но и статусный момент. А поскольку никто из них толком не понимает, что делать с этой девочкой да и друг с другом тоже, семья отправляется в Индию. Потому что бабушка девочки всё время смотрела с ней болливудское кино. Фильм стоит увидеть ради стилизованных под Болливуд сцен — Евгений Цыганов в чалме стал почти мемом с момента премьеры картины на фестивале в Выборге.



**«КАЛЕВАЛА: ПЕРВЫЙ ВИКИНГ» (18+)**  
Режиссёр: Антти Йюкинен.  
В ролях: Элиас Салонен, Ээро Ахо, Илкка Койвула.

Финский режиссёр Антти Йюкинен взялся за амбициозную задачу — переложить национальный эпос на язык современного тёмного фэнтези. В центре истории — Куллерво, классический тра-

гический герой, чья жизнь была сломана ещё до рождения. Воспитанный враждебным племенем и проданный в рабство, он узнаёт страшную правду о гибели своих родителей. С этого момента фильм превращается в тягучую, визуальную безупречную балладу о мести, где холод северных лесов буквально ощущается через экран.

Это не голливудский «Тор» и не глянцево-«Викинги». Йюкинен делает ставку на аутентичность, суровость и мифологический фатализм. Элиас Салонен в роли Куллерво воплощает первобытную ярость и безысходность человека, чья судьба предрешена древними рунами. Картина идёт почти два с половиной часа, погружая зрителя в транс из звуков кантеле и запаха крови на снегу.



**«ОХОТА ЗА ТЕНЬЮ» (18+)**  
Режиссёр: Ларри Ян.  
В ролях: Джеки Чан, Чжан Цзыфэн, Тони Люн Ка-фай.

Джеки Чан в свои 71 продолжает доказывать, что возраст — это лишь цифра в паспорте, хотя в «Охоте за тенью» он всё чаще меняет акробатические трюки на собственно актёрскую работу. Действие разворачивается в Макао, где полиция полностью до-

верилась искусственному интеллекту, упразднив отделы наружного наблюдения. Но, когда дерзкая банда «Тени» крадёт ключ к криптокошельку на 10 млрд гонконгских долларов, выясняется, что алгоритмы бессильны против человеческой хитрости.

Чан играет легенду местного сыска Вона, который давно не ведёт дела сам, а теперь ему приходится. Фильм балансирует на грани хай-тек-триллера и классического гонконгского боевика. Конфликт поколений здесь подан не только через гаджеты, но и через личную драму: в отряде Воня служит дочь его погибшего напарника. И хотя Джеки здесь меньше прыгает по крышам, его харизма нигде не делась, а мы его слишком любим, чтобы не простить ему даже проходное кино.



Артём Бухаев

**Возобновление футбольного сезона вновь обострило дискуссию о работе арбитров. Их решения и трактовки всё чаще становятся предметом споров среди экспертов, клубов и болельщиков, а также поводом для разговоров о возможных изменениях в системе судейства. В интервью «Известиям» и «Спорт-Экспрессу» генеральный секретарь РФС Максим Митрофанов рассказал о проблемах, с которыми сталкивается российский судейский корпус, и о шагах, которые могут быть предприняты для повышения качества его работы. Кроме того, функционер прокомментировал отсутствие реакции ФИФА на обострение конфликта на Ближнем Востоке.**

**Одна из главных тем после рестарта чемпионата — судейство. Как вы его оцениваете?**

Во всех лигах происходят спорные моменты. Да, были резонансные эпизоды — они получили и оценку со стороны руководителя нашего департамента судейства. Обратная коммуникация судьям дана. В зависимости от [дальнейших] решений или ошибок будет проводиться соответствующая работа.

Случались и моменты, когда арбитр принимал верное решение, а помощник допускал методическую ошибку — убеждал судью в обратном. Ведём работу. Понимаю, что в концовке сезона этот вопрос будет ещё напряжённее.

**Вы обсуждали с руководителем департамента судейства и инспектирования Милорадом Мажичем работу арбитров?**

Разговор был, все вопросы мы разбирали. Важно, чтобы ошибок было как можно меньше. А решения, которые принимаются судьи, понятно разъясняются. Мажич понимает ситуацию и контролирует её.

**Президент РПЛ Александр Алаев говорил о желании провести разговор с РФС на предмет улучшения работы офсайдных линий. Что вы об этом думаете?**

## «Российские команды должны быть возвращены без каких-либо условий»

### Генеральный секретарь РФС Максим Митрофанов — об отношении ФИФА к конфликту на Ближнем Востоке, офсайдных линиях и Мажиче

С Александром Алаевым мы не просто вместе работаем, но и регулярно общаемся на разные темы. У нас есть понимание того, что происходит.

Что такое линии? Судьи их не от руки рисуют. А используют систему определения офсайда — это программа, получившая лицензию от ФИФА. Их не так много. Программное обеспечение учитывает каждую конкретную камеру, с которой фиксируется момент, знает расположение

Павел Каманцев (председатель судейского комитета РФС). — «Известия» и говорил, что если бы у нас такая система была, то у болельщиков было бы больше возможностей доверять технике.

У нас с РПЛ идёт конструктивный диалог. Мы понимаем, что нужно делать. Если потребуется понести финансовые затраты, вместе с лигой определим, как это будет происходить. Вместе с Александром Алаевым дали поручение коллегам об ускорении работы. Думаю, в первой половине марта все технические требования будут известны клубам.

**Ещё одна важная и глобальная тема — конфликт на Ближнем Востоке, на который никак не отреагировала ФИФА. Вас это не удивляет?**

Лучше всего на этот вопрос ответил наш министр спорта Михаил Дегтярёв. Он поддержал заявление МОК, сказав, что лёд тронулся и спорт является мостом в построении конструктивных отношений между странами. Надеемся, что МОК, ФИФА, УЕФА и национальные федерации обратят внимание на это заявление и сделают правильные выводы.

**То есть для России ситуация с отсутствием отстранения США может сыграть в плюс?**

Мы считаем наше отстранение незаконным — нарушены базовые прин-

ципы организаций ФИФА и УЕФА. Есть правила, согласно которым футбол находится вне политики, а государство не имеет права вмешиваться в дела футбольной организации. Всё это нарушено.

Через спорт выстраиваются отношения — это мягкая дипломатия. Мы не за то, чтобы наказывали какую бы то ни было федерацию, а за одинаковые принципы. Российские команды отстранены незаконно и должны быть возвращены безоговорочно — без каких-либо условий.

**На прошлой неделе начался новый сезон Молодёжной футбольной лиги. Финансе вы говорили, что он частично финансируется в том числе за счёт средств фонда ФИФА Legacy.**

Да, это так. В прошлом году на конференции РФС коллеги из ФИФА отметили, что это лучшая практика среди всех существующих в мире систем подготовки резервов в футболе. Наши методические наработки находят отклик из ФИФА и УЕФА их активно используют и рекомендуют для внедрения в других странах. Вы знаете, что есть похожие проекты из Казахстана, которые вдохновлены Юношеской футбольной лигой. Наш проект не является каким-то секретным продуктом, наоборот, мы рады и открыты к сотрудничеству.

Есть правила, согласно которым футбол находится вне политики, а государство не имеет права вмешиваться в дела футбольной организации. Всё это нарушено

камеры, какое расстояние от каждой точки поля. VAR определяет крайние точки с максимально удобного ракурса, доступного с определённых камер; изображение поля с них специальным образом откалибровано. А далее ПО рисует эту линию. При этом необходимо отметить: программа учитывает не только оптическое искажение линз камер, но даже кривизну поля (центральная часть всегда выше периферийной для более эффективного дренажа. — «Известия»). Компании, поставляющие программу, могут называться по-разному, но, по сути, это одна технология, которую лицензирует ФИФА.

Система дополнительных видеокамер, которые используются в других чемпионатах, нужна, чтобы фиксировать удобное положение с наименьшей погрешностью. Это позволяет болельщикам наглядно понять, что произо-

**Комплектное решение**

Горнолыжница Варвара Ворончихина завоевала серебряную медаль в гигантском слаломе на Паралимпийских играх-2026 в Италии. Россиянка, выступающая в классе LW6/8-2, стала второй по сумме двух попыток с итоговым временем 2 минуты 25,26 секунды. Золото взяла представительница Швеции Эбба Орше (2.22,42).

Для Ворончихиной это уже третья медаль на Паралимпиаде. Ранее она взяла золото в супергиганте и бронзу в скоростном спуске.