

В мире роботов. Новости и прогнозы

Мировая статистика подтверждает картину устойчивого и масштабного роста во всех ключевых сегментах рынка робототехники. Промышленные роботы остаются основой автоматизации крупного производства. Коботы демонстрируют наиболее взрывной рост, делая автоматизацию доступной для МСП. Логистические роботы являются критически важным элементом в условиях бума электронной коммерции и глобальной нехватки рабочей силы. Все эти тренды подтверждаются авторитетными источниками, такими как IFR, и аналитическими агентствами.

Рынок промышленных роботов: рекордные показатели

Согласно данным Международной федерации робототехники (IFR), рынок промышленных роботов демонстрирует уверенный рост. Объемы продаж: В 2024 г в мире было установлено 542076 новых промышленных роботов, что более чем вдвое превышает показатели десятилетней давности. Наибольшее количество роботов было установлено в электронной промышленности (128 899 ед), автомобилестроении и металлургии. Азия остается доминирующим регионом с долей 74% от мировых продаж. Общее количество промышленных роботов в эксплуатации достигло к 2024 г 4,66 млн ед, увеличившись на 9% по сравнению с прошлым годом.

Китай является крупнейшим рынком в мире, где в 2024 г было установлено 295 000 роботов. Примечательно, что доля местных производителей впервые превысила долю иностранных и достигла 57%. Европа и Америка показали небольшое снижение продаж в 2024 г, но сохранили высокие показатели на историческом уровне.

Ожидается, что к 2028 году годовой объем продаж превысит 700 000 единиц. В 2025 году рынок оценивался в 19,7 млрд долл, а к 2035 г прогнозируется его рост до 61,8 млрд долл (CAGR 12,1%), что сравнимо с рынком металлообрабатывающего оборудования.

Коботы, предназначенные для безопасной работы рядом с человеком, являются самым быстрорастущим сегментом рынка. В 2025 г его объем оценивался в 2,31–4,18 млрд долл, и, по прогнозам, к 2030–2034 гг он достигнет 13,27–15,55 млрд долл. Прогнозируемые среднегодовые темпы роста

(CAGR) составляют от 21,45% до 30,1%. Ключевыми драйверами являются: *высокая рентабельность инвестиций (ROI)* – коботы окупаются в среднем за 8-14 месяцев, что делает их особенно привлекательными для малого и среднего бизнеса (МСП). По данным на 2025 год, МСП обеспечивают 42% всех закупок коботов; *Доступность* – стоимость внедрения коботов на 35-50% ниже по сравнению с традиционными промышленными роботами. *Популярные применения:* Коботы активно используются для сборки (крупнейший сегмент), обработки материалов, упаковки, контроля качества и сварки.

Рынок логистических роботов. Автоматизация складов. Логистический сектор является одним из главных драйверов спроса на робототехнику. Объем рынка – в 2025 г рынок логистических роботов оценивался в 10,45-11,30 млрд долл. Статистика: в 2024 г было продано почти 200 000 профессиональных сервисных роботов (рост на 9%), и более половины из них (102 900 единиц) пришлось на транспорт и логистику.

Прогноз роста: ожидается, что к 2032-2034 гг рынок вырастет до 37,94-45,36 млрд долл, с прогнозируемым среднегодовым темпом роста (CAGR) 16,70% - 20,5%. Популярные решения: Наибольшую долю рынка занимают автоматические управляемые транспортные средства (AGV) – около 46,4% в 2026 году. Также стремительно набирают популярность автономные мобильные роботы (AMR).

На основе последних данных, рынок робототехники в 2026 году демонстрирует бурный рост, особенно в сегменте роботов-гуманоидов, и характеризуется тремя основными трендами: рекордными инвестициями в Китае, активной государственной поддержкой в России и переходом от демонстрационных прототипов к реальному промышленному внедрению.

Инвестиционный бум в Китае: с начала 2026 г в Китае произошло 189 сделок по финансированию робототехнических компаний, а общий объем инвестиций только за февраль и март превысил 100 млрд юаней (~1,37 трлн руб). Среди крупнейших сделок – привлечение 2,5 млрд юаней (около 34,3 млрд руб) компанией Galaxy General Robotics.

Рекорды производства: китайский



производитель компания Agibot сообщил о выпуске 10 000-го серийного гуманоидного робота. Примечательно, что для этого потребовалось всего чуть более трех месяцев, чтобы удвоить производство с 5 000 единиц.

Технологический прорыв: ожидается выход новой модели Tesla Optimus V3, которая, по имеющимся данным, получит 22 степени свободы в кисти, что сделает ее движения почти такими же гибкими, как у человека.

Выход на рынок сервиса: роботы все активнее внедряются в сферу услуг. Например, на выставке в Шанхае был представлен компактный уборочный робот S1 по цене менее 100 000 юаней (около 1,37 млн руб), что вдвое дешевле средне-рыночного, а его окупаемость составляет менее 12 месяцев.

Российский рынок: Ставка на промышленность и господдержку.

В России рынок робототехники развивается по собственному сценарию, где основной упор делается на промышленную автоматизацию и поддержку государства. Рост и прогнозы: объем рынка промышленных роботов в России в 2025 г составил около 7,86 млрд руб, увеличившись на 14%. По оптимистичным прогнозам, с учетом господдержки, к 2030 г рынок может вырасти до 47,63 млрд руб.

Господдержка: в 2025 г запущен отдельный федеральный проект по развитию промышленной робототехники. До 2027 г на его реализацию из бюджета планируется выделить более 88,9 млрд руб. Цель проекта – к 2030 г войти в топ-25 стран мира по плотности роботизации. Драйверы роста: ключевыми факторами для бизнеса являются дефицит кадров в промышленности и необходимость повышения производитель-

ности труда. Наиболее активно роботизация идет в таких сферах, как логистика, металлообработка, автомобилестроение и пищевая отрасль.

В отличие от мирового бума на роботов-гуманоидов, российский рынок в большей степени сфокусирован на прикладных логистических решениях (например, автономные мобильные роботы, роботы-погрузчики).

Рынок робототехники находится в точке перехода от экспериментов к массовому внедрению. Если Китай и США лидируют в гонке человекоподобных роботов, привлекая колоссальные инвестиции, то Россия делает ставку на решение прикладных задач промышленности с помощью активной государственной поддержки. Это означает, что в ближайшие годы мы можем стать свидетелями значительных изменений на заводах и в сфере услуг, где роботы начнут выполнять все больше привычных для человека задач.

Поддержка автоматизации и роботизации в России в настоящее время регулируется системой взаимосвязанных документов. Основопологающим документом является Указ Президента о национальных целях развития РФ до 2030 года. Он устанавливает главную стратегическую задачу: к 2030 г Россия должна войти в топ-25 стран мира по плотности роботизации. Для выполнения этой задачи Правительство РФ утвердило «Единый план по достижению национальных целей развития РФ до 2030 г и на перспективу до 2036 г. Этот документ конкретизирует, как именно будет достигаться цель, и включает следующие меры: субсидирование кредитов на покупку промышленных роботов; создание федеральных центров развития промышленной робототехники; поддержка лизинга (скидки по авансовым платежам) для предприятий; стимулирование спроса через субсидии и налоговые льготы.

Основным рабочим механизмом является федеральный проект «Развитие промышленной робототехники и автоматизации производства» (входит в нацпроект «Средства производства и автоматизации»). Он определяет конкретные шаги и распределение бюджетных средств. Финансирование этого проекта на 2025–2027 гг было утверждено Федеральным законом о бюджете. Средства распределяются по следующим направлениям (объем субсидий, заложенный на 2025 г): субсидии на роботизацию производства – пред-

приятиям, внедряющим роботов (684,3 млн руб.); льготные кредиты на покупку промышленных роботов – компенсация недополученных доходов банкам (200 млн руб.); льготный лизинг – субсидии лизинговым компаниям (200 млн руб.); поддержка производителей – субсидии на скидки для покупателей (799 млн руб.); популяризация робототехники – субсидии производителям и интеграторам (244,9 млн руб.).

Ускоренное внедрение и свежие изменения внесены поручениями Президента по итогам совещания, прошедшего 16 января 2026 года. Они направлены на ускоренное внедрение автономных систем и определяют ближайшие задачи к 1 сентября 2026 г принять Закон «О высокоавтоматизированных транспортных средствах» – Правительству поручено обеспечить его принятие совместно с Госдумой.

Помимо финансовых инструментов, создается сеть Центров развития промышленной робототехники. Головной центр работает на базе Университета «Иннополис». По состоянию на ноябрь 2025 г действовало 8 центров, а к 2030 году их число планируется увеличить до 30. Эти центры должны заниматься внедрением решений, аудитом предприятий и подготовкой кадров.

В станкостроении меры поддержки автоматизации и роботизации реализуются через национальный проект «Средства производства и автоматизации» – это ключевой документ, определяющий развитие станкостроения и роботизации. Он включает 4 федеральных проекта: Развитие станкоинструментальной промышленности; Развитие промышленной робототехники и автоматизации производства; Наука и кадры для отрасли; Развитие литейного и термического оборудования. Целевые показатели к 2030 г – общий парк промышленных роботов – 100 тыс. ед (сейчас ~21 тыс.). Доля отечественных станков и инструментов – 1/3 от общего количества. Финансирование мер поддержки роботизации: 2026 г – более 9 млрд руб; 2027 г – >11 млрд руб; 2028 г – почти 23 млрд руб.

Для стимулирования Минпромторг + Фонд содействия инновациям проводит Конкурс «Развитие-Станкостроение» (март 2026 г.). Ключевые направления конкурса (5 лотов): разработка металлорежущих станков с ЧПУ и обрабатывающих центров; ключевые комплекты для станков и промышленных роботов (связка станкостроения

и роботизации); разработка критической номенклатуры инструментальной продукции; аддитивное оборудование (новое направление); промышленные роботы и робототехнические устройства (новое направление). Максимальный грант – до 30 млн руб. Софинансирование – не менее 15% внебюджетных средств. В конкурсе могут участвовать малые предприятия с опытом вывода наукоемкой продукции на рынок.

Финансовые меры поддержки для предприятий станкостроения: Субсидии на НИОКР – до 70% затрат (макс. 2 млрд руб.) на разработку оборудования по современным технологиям. Создание новых станков и комплектующих.

Гранты Фонда содействия инновациям: «Старт-Станкостроение» – до 5 млн руб. «Развитие-Станкостроение» – до 30 млн руб. «Коммерциализация-Станкостроение» – до 50 млн руб.

Поддержка малых предприятий на разных стадиях включает: льготные займы ФРП (3–5% годовых, до 1 млрд руб., срок до 5 лет. Возможна ставка 1% для отдельных проектов.

Импортозамещение и выпуск конкурентоспособной продукции: Льготное кредитование на покупку роботов (3% для новых регионов, 5% для остальных, срок до 5 лет). Автоматизация производств: Компенсация скидки при покупке (до 50% – для роботов; до 33% – для комплектующих станков; до 20% – для станкоинструментальной продукции.

Стимулирование спроса на отечественное российское оборудование: Промышленный кешбэк: компенсация 20% расходов на внедрение робототехники (включая стоимость робота, доставку, оснастку, пусконаладку).

Для снижения затрат предприятий при автоматизации создается сеть центров для внедрения роботизации на предприятиях, включая станкостроительные. Головной центр – Университет «Иннополис» (Татарстан), действующие центры-спутники (6): Москва и Московская обл., Татарстан, Пермский край, Нижегородская, Самарская, Челябинская, Томская области. В плане до 2030 года откроется 30 центров в России. Задачи центров: проведение аудитов предприятий и оценка потенциала роботизации (на безвозмездной основе); технологическое сопровождение внедрения роботов; подготовка и переподготовка кадров. По состоянию на ноябрь 2025 г подписано 120 соглашений на проведение аудитов, реализовано 95 проектов в регионах.

В России с 19 по 21 ноября 2025 г в Санкт-Петербурге прошла Российская неделя роботизации 2025. Мероприятие в Санкт-Петербурге в седьмой раз организован Кластером высоких наукоемких технологий и инжиниринга «Креономика» с генеральным партнером Концерн R-Про (группа компаний, осуществляющих поставку высокотехнологичной продукции и услуг в сферах роботизации, цифровизации и инжиниринга).

Неделя роботизации 2025 года за три дня собрала более тысячи специалистов отрасли, руководителей промышленных предприятий, главных инженеров, технических специалистов, менеджеров по автоматизации и цифровой трансформации, производителей ПО для программирования и управления роботами, представителей органов государственной власти, крупнейших научно-исследовательских институтов, инвесторов и всех неравнодушных к вопросам робототехники из 45 регионов РФ.

Докладчики отметили, что тема роботизации крайне актуальна в настоящее время – на многих предприятиях ощущается серьезная нехватка рабочей силы, а развитие промышленности требует новых технологических решений. В ФР действует специальная программа поддержки робототехники, включающая льготные кредитные механизмы.

Председатель правления Кластера «Креономика», главного организатора и инициатора мероприятия Алексея Кораблева открыл **Пленарное заседание «Будущее роботизации: сценарии развития до 2030 года»**. А. Кораблев отметил, что Концерну R-Про исполнилось в 2025 г уже 30 лет. Долгое время Концерн занимается роботизацией технологических систем и оснащением предприятий робототехническими решениями, поставкой уникального робототехнического отечественного программного обеспечения «Рациональное производство».

Айрат Фасхутдинов, директор департамента проектирования новых производств и моделирования технологий, главный конструктор Техцентра ПАО «КАМАЗ» отметил, что проекты в области роботизации должны быть комплексными, а не локальными. Он представил несколько успешных кейсов ПАО «КАМАЗ», подтверждающих эффективность такого подхода. Кроме того, спикер поднял проблему нехватки крупных интеграторов робототехнических решений в стране.

Петр Смоленцев, ген директор КУКА (Промышленная робототехника), подчеркнул, что сегодня в мире происходит настоящая производственная революция. ИИ внедряется повсеместно, и те, кто проигнорирует его применение в робототехнике, рискуют отстать от глобальной технологической эволюции.

Алексей Рабин, проректор СПбГУТ по научной работе, д.т.н., доцент представил четыре ключевых причины, определяющие необходимость ускоренного развития робототехники в России. По его расчетам, для выполнения поручения Президента по достижению целевой плотности роботизации в ТЭК к 2030 году необходимо иметь 230 роботов на 10 000 сотрудников. Чтобы достичь этой цели, внедрение должно составлять в среднем 11 000 роботов ежегодно. Также проректор СПбГУТ рассказал, что университет недавно открыл новую лабораторию робототехники. Среди инновационных разработок: система связи для роботов, костюм телеприсутствия и робот-аватар. Также ведутся проекты в области идентификации и пакетного управления беспилотными летательными аппаратами.

Модератором пленарного заседания выступила Ольга Калимуллина, к.э.н., заведующая кафедрой экономики данных СПбГУТ.

В фокусе Форума традиционно особое внимание уделяется выставочной экспозиции. Участники выставки представили аудитории свои разработки и достижения:

На стенде Концерна R-Про гостям мероприятия были показаны робототехнические системы, ПО «Рациональное Производство», цифровые технологии захвата движения. Посетители выставки смогли увидеть живую работу ПО «Рациональное производство» для создания цифровых двойников робототехнических комплексов, а также пройти VR-туры по цифровым двойникам роботизированных производств. Демонстрировалась сборка деталей промышленными роботами, запрограммированными в ПО R-Про, учебные ячейки на базе коллаборативных роботов, системы машинного зрения.

Компания «ВЭП-Робототехника» (входит в группу компаний «ВолгаЭнергоПром», Самара) демонстрировала на выставке учебного робота Magician E6 для обучения школьников, студентов и сотрудников предприятий программированию. Модель также позволяет отрабатывать способы взаимодействия с РТК.

А компания «РобоКомпонент» показала захватные устройства собственного производства, позволяющие промышленным роботам любого производителя схватывать различные объекты. Кроме того, на стенде компании можно было увидеть системы смены инструмента робота и устройства для слесарной обработки роботом.

Компания ООО «ПИКАСО 3Д» привезла 3D принтер Picaso 3D Designer X PRO S2, который в реальном времени печатал различные изделия для посетителей.

На стенде ООО «3Д К» был представлен промышленный робот KUKA KR AGILUS, оснащенный лазерным сканером AM.TECH MAGIC для сканирования поверхности изделия с известной точностью для дальнейшего контроля геометрии (контроля качества).

Компания **Robort by 3Logic Group** презентовала несколько моделей роботов-собак Unitree, используемых для образовательных и исследовательских целей, механическую роборуку бренда AgileX модели PIPER, а также программно-аппаратный комплекс Unitree G1 (робот-гуманоид для разработки алгоритмов ИИ и автономной навигации).

Компания «Симэкс» показала роботизированную ячейку на базе шестиосевого робота INOVANCE (робот-укладчик для демонстрации и обучения программированию). А на стенде «Лазерных компонентов» посетители увидели бионический четырехопорных шагающий робот JUEYING LITE3...

Полный отчет о
**"Российской неделе
роботизации 2025"**
читайте на сайте



Ближайшие мероприятия и выставки, где можно посмотреть роботы и средства автоматизации:

Российская неделя высоких технологий (7–10 апреля, Москва, hi-techweek.ru)

Конференция «Логистика Будущего» (8 апреля, Санкт-Петербург, clck.ru/3SvBfZ)

ExpoElectronica 2026 (14–16 апреля, Москва, expelectronica.ru)

Международная выставка инноваций HI-TECH (14–16 апреля, С-Петербург, hitech-expo.ru) и VII Санкт-Петербургский промышленный конгресс, <https://ptfair.ru/promcongress>)

ТЕРРИТОРИЯ В2В: промышленный маркетинг – от хаоса к системе (14 апреля, Воронеж (b2b-conf.ru))

Академия промышленности 2026 (23 апреля, Воронеж akademprom.ru)