



Июль 2026

Дайджест новостей

СОДЕРЖАНИЕ

Анализ АКФО о развитии роботизации клининга в России и за рубежом.....-2 стр.

Гид международной ассоциации фасилити – менеджеров IFMA по внедрению коботики-3 стр.

Отчет международной ассоциации фасилити – менеджеров IFMA по внедрению AI крупнейшими международными компаниями отрасли.....- 4 стр.

Международные роботехнические выставки FM отрасли.....-5 стр.

Первый полностью автономный робот для уборки коммерческих санузлов.....-5 стр.

Небольшой обзор роботехники для коммерческого клининга..... 6 стр.

Самые интересные новинки и тренды.....- 6-7 стр.



САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ КЛИНИНГОВЫХ И
ФАСИЛИТИ ОПЕРАТОРОВ



САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ КЛИНИНГОВЫХ И
ФАСИЛИТИ ОПЕРАТОРОВ

Подписывайтесь на

ТГ канал «[Налоги и клининг в B2B](#)», чтобы оперативно узнавать актуальные новости.

Сообщество [Клининг B2B в ВК](#).

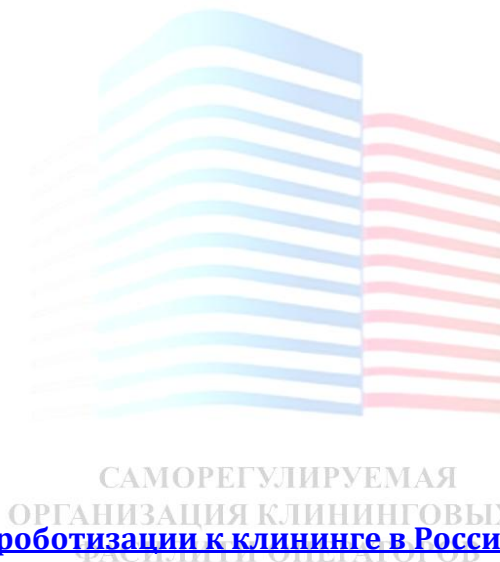
Заказать дайджест: angelnalogov@gmail.com

Выпуск посвящен роботизации в клининге.

Компании, которые первыми внедряют роботов имеют шансы занять большую долю рынка.

Но сначала немного об основных [инициативах СРО АКФО](#), по которым Ассоциация ведет работу с государственными структурами:

- Внедрение специального налогового режима
- [Развитие сервиса оценки юридических лиц \(ИП\)](#)
- [Корректировка антимонопольного законодательства в сфере клининга и технической эксплуатации](#)
- Ряд предложений в 44-ФЗ и нормативных актов Правительства
- [Предложения по оптимизации ОКВЭД для группы 81.](#)
- Пилотный проект по работе Межведомственной комиссии в Липецкой области.



[Анализ АКФО о развитии роботизации в клининге в России и за рубежом.](#)

Отрасль устала считать людей

Клининг в России последние несколько лет живёт в режиме постоянного дефицита рук. Цифра, которую сейчас называют почти на каждой отраслевой конференции — [дефицит персонала в клининге](#) в 2025 году превысил 20% и продолжает расти. Отток трудовых мигрантов из страны за тот же год оценивается примерно в миллион человек. При этом сам рынок не сжимается, а растёт: оборот клининговых компаний в 2025 году увеличился почти на 16%, спрос на услуги за первые месяцы года — на 21%, а на отдельные виды специализированной уборки (дезинфекцию, мытьё вытяжек) — на 50–56%. Получается странная картина: заказов больше, требования выше, а людей брать неоткуда. Рентабельность операторов при этом застряла на скромных 2%. При таких исходных данных разговор про роботов перестаёт быть футурологией и превращается в обычную экономику. Не «роботы вместо людей», а «роботы — потому что людей физически не хватает, а стандарты чистоты снижать никто не разрешит».

Гид международной ассоциации фасилити – менеджеров IFMA п

о внедрению коботики

A PRACTICAL GUIDE TO IMPLEMENTING COBOTICS IN FM



International Facility Management Association (IFMA) — крупнейшая в мире ассоциация фасилити-менеджеров — несколько лет системно наблюдает за тем, как технологии меняют операционку зданий. В 2020 году, ещё на пике пандемии, IFMA вместе с SoftBank Robotics выпустила отдельное практическое руководство по внедрению так называемой **коботики** в клининг («A Practical Guide to Implementing Cobotics in FM»). Уже тогда 81% опрошенных руководителей крупнейших мировых компаний FM-отрасли видели в коллаборации людей и роботов реальное решение проблем клининга на горизонте пяти лет, а 73% были уверены, что эта технология способна перевернуть всю отрасль.

Ключевое слово там — «коботика», а не «роботизация» в чистом виде. (Коботикой IFMA называет совместную работу роботов и людей).

Кобот не заменяет уборщика, он берёт на себя тяжёлую и монотонную часть его работы — мойку больших площадей пола, — а человек переключается на то, что робот пока не умеет и не должен уметь: дезинфекцию точек постоянного контакта, работу с деталями, общение с людьми в здании. По сути, **в паре «человек плюс машина» каждый делает то, что у него получается лучше.**

Перевод отчета на русский язык [здесь](#).



Отчет международной ассоциации фасилити – менеджеров IFMA по внедрению AI крупнейшими международными компаниями отрасли

Авторы подчеркивают: ИИ — это не просто технологический тренд, а парадигмальный сдвиг, переопределяющий операционную эффективность, качество услуг и принятие решений.

В документе разбираются основы ИИ: от машинного обучения и нейросетей до генеративных моделей и обработки естественного языка. Особое внимание уделяется пирамиде DIKUW (Данные — Информация — Знания — Понимание — Мудрость), которая помогает структурировать путь от сырых данных к ценным инсайтам.

Отчет детально рассматривает практическую ценность ИИ в УО: прогнозное и условное обслуживание, оптимизацию энергопотребления, управление пространством, повышение безопасности, улучшение опыта арендаторов, «умную» уборку и автоматизацию работы с заявками. Приводятся конкретные примеры промптов для ChatGPT и рекомендации по их эффективной формулировке.

Ключевой акцент сделан на предпосылках успешного внедрения: организационной готовности, управлении изменениями, качестве данных, кибербезопасности и технической инфраструктуре. Авторы предупреждают: «мусор на входе — мусор на выходе», поэтому качество данных критично. Также рассматриваются этические аспекты и управление ИИ (AI Governance).

Заключение содержит практические шаги для менеджеров: начать с пилотных проектов, инвестировать в обучение команд и обеспечить надежную систему управления данными. Отчет призывает профессионалов не ждать, а активно осваивать ИИ уже сегодня, чтобы оставаться конкурентоспособными и формировать будущее отрасли.

Перевод отчета на русский язык [здесь](#).

Международные робототехнические выставки FM отрасли

Название выставки / конференции	Страна	Город	Дата	Направление
World Robot Conference 2026	Китай	Пекин	8–12 августа 2026	Главная робототехническая выставка Китая: промышленные и сервисные роботы
IFMA Global Africa 2026	Гана	Аккра	12–13 августа 2026	FM-конференция: technology, talent, transformation
RoboDEX Tokyo	Япония	Токио	9–11 сентября 2026	Промышленные и сервисные роботы, AI, sensing
ISSA Show Asia 2026	Южная Корея	Сеул	16–18 сентября 2026	Клининг, maintenance, facility solutions
Cleanzone 2026	Германия	Франкфурт	23–24 сентября 2026	Чистые помещения, cleanliness technology, contamination control
IROS 2026	США	Питтсбург	27 сентября – 1 октября 2026	Интеллектуальные роботы и системы
ISSA Cleaning & Hygiene Expo 2026	Австралия	Мельбурн	8–9 октября 2026	Клининг, гигиена, facility solutions
TecnoEdificios 2026	Мексика	Мехико	13–14 октября 2026	Facility management, управление зданиями, клининг
Facilities Expo Irving	США	Ирвинг	14–15 октября 2026	Региональная FM-выставка
Facilities & Estates Management Live 2026	Великобритания	Лондон	20–21 октября 2026	Facilities & estates management, ESG, AI, data technologies
InterClean Shanghai 2026	Китай	Шанхай	28–30 октября 2026	Профессиональный клининг, sanitation, facility management
ISSA Show North America 2026	США	Лас-Вегас	16–19 ноября 2026	Клининг, гигиена, maintenance, facility management
CleanExpo Moscow 2026	Россия	Москва	17–19 ноября 2026	Профессиональный клининг, санитария, гигиена
IFMA World Workplace 2026	США	Анахайм	18–20 ноября 2026	Глобальная FM-конференция: workplace strategy, business innovation
Future FM 2026	ОАЭ	Дубай	23–26 ноября 2026	Facility management, smart buildings, цифровизация

Первый полностью автономный робот для уборки коммерческих санузлов



HYTRON от Primech Ai — полностью автономный робот на базе искусственного интеллекта, разработанный для санитарии коммерческих туалетов в условиях интенсивного трафика.

ГУЛИРУЕМАЯ
И КЛИНИНГОВЫХ И
И ОПЕРАТОРОВ

[Primech Ai Hytron.](#)

Работает без химии, на технологии электролизной воды и e-water jet, сам заряжается, сам пополняет запасы воды, компактный (менее 40 см в ширину). Признан CES 2026 Innovation Award и TechRadar Pro Picks Award; серийное производство стартует в I квартале 2026 г.

Ширина позволяет ему ориентироваться в стандартных туалетах, заходить в туалетные кабинки и попадать в тесные пространства, обеспечивая комплексную, повторяемую уборку всех сантехник. Робот автономно очищает и дезинфицирует:

- Чаши унитаза, включая крышку, а также внутренний и внешний ободок
- Писсуары
- Раковины, зеркала, столешницы и окружающие поверхности
- Полы, расположенные вокруг унитаза с обеспечением безопасности и гигиены.

Заказать дайджест: angelnalogov@gmail.com

Небольшой обзор робототехники для коммерческого клининга

1. Технологии

Практически все современные модели опираются на одинаковый технологический стек:

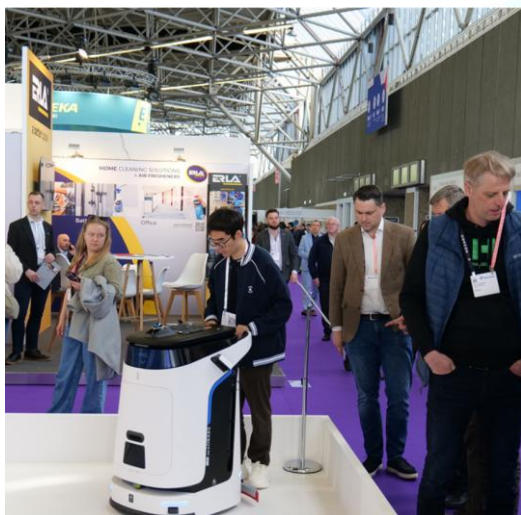
- **2D/3D LiDAR** для построения карты помещения и объезда препятствий в реальном времени.
- **RGB- и 3D-камеры** для распознавания типа поверхности и автоподбора режима уборки.
- **Приложение/облачная панель** — удалённое управление, планирование задач по расписанию, отчётность, редактирование карт зон уборки.
- Автозапуск в непиковые часы (например, ночью или после закрытия), чтобы не мешать посетителям и персоналу.
- Автономная подзарядка и, у топовых моделей, автоматическое пополнение/слив воды без участия человека.

2. Бизнес-модель

Многие поставщики переходят на **Robotics-as-a-Service (RaaS)** — роботы не покупают, а арендуют с фиксированной ежемесячной платой, что снижает порог входа для фасилити-операторов и позволяет масштабировать парк роботов постепенно. Так работает, например, клининговая компания «Альфа-Сервис».

3. Экономика и окупаемость

По данным российского рынка клининга, окупаемость поломоечного робота составляет **6–10 месяцев** при средней нагрузке, а экономия на фонде оплаты труда — **50–60%** по сравнению с ручным трудом. Это уже не пилотные проекты, а работающие внедрения в торговых центрах, аэропортах и складских комплексах.



АМОРЕГУЛИРУЕМАЯ
ИЗАЦИЯ КЛИНИНГОВЫХ И
СИЛИТИ ОПЕРАТОРОВ

Самые интересные новинки и тренды

Производители соревнуются в создании роботов, которые выходят далеко за рамки обычной уборки пола.

- **Летающие роботы MOVA Pilot 70:** Компания MOVA представила на выставке CES 2026 прототип летающего уборочного робота. Такая конструкция позволяет ему, например, добираться до других этажей, просто перелетев через лестницу. Он может косить газон, помыть бассейн и протереть окна.
- **ECOVACS DEEBOT PRO M1 3D:** Специализированный робот-швабра для крупных и сложных помещений (заводы, склады, супермаркеты). Оснащен 3D-лидаром для

Заказать дайджест: angelnalogov@gmail.com

навигации с точностью до сантиметра и интеллектуальной системой точечной уборки на основе ИИ, которая самостоятельно выявляет загрязненные участки.

- **Robert Scott MT1 Max и MT1 Vac:** Британский производитель представил "мир первый" ИИ-пылесос для больших помещений (MT1 Vac) и усовершенствованную модель MT1 Max с 3D-лидаром. Эти роботы могут работать в полуоткрытых пространствах, например, на парковках и погрузочных зонах

Сравнение робот против человека в клининге: что выгоднее для бизнеса в 2026 году? | Альфа-Сервис | Дзен

Компания Альфа-Сервис провела свой анализ эффективности уборки, произведенной роботом и человеком. Главный итог: Робот не заменяет человека. Он заменяет рутинную работу. По расчетам компании, если поручить роботу ежедневную уборку больших открытых площадей, он заменяет одного сотрудника, который выполнял именно эту работу. При текущем уровне заработных плат, налоговой нагрузки и сопутствующих расходов это позволяет экономить **примерно 1,5–1,8 млн рублей в год**.

Для примера возьмём AGIBOT C5.

Параметр	Сотрудник	AGIBOT C5
Стоимость	от 120–150 тыс. Р/мес*	200 000 Р/мес (аренда)
График работы	8–12 часов	До 13 часов
Производительность	зависит от человека	До 1 920 м²/час
Площадь уборки за смену	ограничена физической нагрузкой	До 17 000 м² в сутки
Качество уборки	может отличаться	Стабильное, по заданному маршруту
Больничные / отпуска	Есть	Нет
Текучесть персонала	Есть	Нет

Сегодня аренда робота в среднем составляет 200-250 тысяч рублей, для компаний, имеющих текущие контракты, условия, как правило, обсуждаются отдельно. Аренда включает полное техническое сопровождение и обслуживание обученными инженерами.

В Правительстве Москвы обсуждают перспективы роботизации столичных предприятий и сферы услуг



Участники отметили, что производительность труда в столице в 1,7 раза выше, чем в среднем по стране, ее рост ограничивается дефицитом кадров и повышением стоимости труда, поэтому переход к новой фазе роста без технологических решений и роботизации невозможен, - отметила заммэра Москвы, руководитель столичного департамента экономической политики и развития Мария Багреева.

«Экономика Москвы на 85% представлена сферой услуг, поэтому большой потенциал для роботизации мы видим не только в промышленности, но также в торговле, логистике, транспорте и других отраслях, — подчеркнула вице-мэр. — Наша задача — вместе с участниками рынка оценить потенциал роботизации в столице и выявить существующие барьеры для максимального внедрения роботов во все сферы городской экономики». Эксперты обратили внимание на недостаток серийных типовых решений, позволяющих сократить сроки и стоимость внедрения, дефицит интеграторов полного цикла, высокую стоимость первого проекта и большие издержки в ходе предпроектной подготовки и аудита процессов на предприятиях.



Не забудьте добавить в свои источники информации:

Телеграмм канал [Налоги и клининг в B2B](#)

Сообщество ВК [Клининг B2B](#)

Блог СРОК АКФО в издании [КЛЕРК](#)

По вопросам аренды роботов: angelnalogov@gmail.com