**Новейшие российские технологии[[1]](#footnote-2)**

Технология распознавания лиц

Компанией «Вокорд» придумана инновационная система по распознаванию лиц. Она подходит для смартфонов и прочих гаджетов. Их конкурентами являются крупные рыночные компании Самсунг и Эппл. Но у последних пока есть серьезные трудности и недоработки. Например, самсунговский смартфон можно легко разблокировать, поднеся к нему снимок владельца, скачанный из социальных сетей. Поэтому российская разработка вызывает к себе большой интерес. «Вокород» пророчит, что у их новинки есть большие перспективы.

Управление дронами

Российской компанией был успешно разработан облачный сервис беспилотников. Он называется Le Talo Robotics. В нем есть вся статистика по работе дрона. Используя его, можно легко оценивать состояние устройства и выявлять появляющиеся неполадки. Также учеными уже придумана зарядная станция для беспилотников, вызвавшая любопытство у многих инвесторов.

3-D принтер для печати ракетных двигателей

Отечественный принтер печатает изделия при помощи электронно-лучевых технологий. Оборудование создала томская компания «ТЭТА», а разработки проекта велись в Томском политехническом университете и Институте физики прочности и материаловедения.

У принтера есть возможность брать в работу сплавы, меняющие свои свойства при контакте с воздухом. Что касается размеров, то они могут быть самыми разными.

Разработчики планируют активно использовать инновацию также в судостроении и машиностроении

Экзоскелет

С помощью новых технологий российские ученые придумали «носимого человеком робота», который носит название ExoAtlet. Его предназначение – реабилитация пациентов со следующими проблемами:

неудачные операции;

травмы;

постинсультные состояния.

Такой робот помогает больному в самостоятельном передвижении, ускоряет процессы восстановления.

Солнцемобиль

Это транспортное средство, работающее исключительно на солнечной энергии. Автомобиль получает ее за счет солнечных панелей, общая площадь которых составляет 4 кв. м. Корпус выполнен из композитного материала, используемого также в космическом производстве и ракетостроении.

Созданием солнцемобиля занимаются специалисты в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого. Проект активно поддерживается российским Министерством промышленности и торговли, а также «Лабораторией Касперского».

Нейрошлем

Московским техническим институтом представлено уникальное новое изобретение – шлем виртуальной реальности, оснащенный встроенным интеллектом. Он подходит для использования в самых разных отраслях. Среди них:

развлекательная индустрия;

образование;

медицина;

искусство;

оборона.

Создатели утверждают, что шлем превзошел зарубежные аналоги по всем техническим характеристикам.

Летающий мотоцикл

Крупнейшие корпорации из силиконовой долины заняты созданием транспортных средств, умеющих летать. Наша страна тоже не отстает и готовится выпустить похожие аппараты. Компания Hoversurf изобрела летающий мотоцикл «Скорпион-3», развивающий скорость 320 км/ч. Он обладает способностью сохранять подзарядку до 450 км. Новая российская технология будущего уже вызвала интерес со стороны зарубежья.

Передача энергии при помощи мобильной связи

Научные сотрудники Томского политехнического университета разрабатывают уникальные технологии, обеспечивающие беспроводную передачу энергии посредством мобильной связи на внушительные расстояния. При этом планируется использовать связи пятого поколения. Согласно придуманному алгоритму, передача энергии будет происходить от одного устройства к другому вместе с радиосигналом. Сейчас эту инновацию проверяют на эффективность.

Биометрический конструктор

Среди новейших российских технологий и разработок ─конструктор BiTronics. Его предназначение – изучать человеческие биосигналы. К примеру, возможно создание человеко-машинных интерфейсов управления.

Дополнительные отрасли использования:

изучение роботехники, физико-математических наук у школьников;

улучшение спортивных сенсоров, пульсометров и других устройств.

В дальнейшем возможно выведение продукта на международный уровень.

Бионические протезы

В компании «Моторика» создаются высокоэффективные методики для протезирования конечностей с уникальным дизайном. Ими создана инновация, позволяющая человеку с травмой вернуть верхней конечности функцию хвата. Она называется активный тяговый протез. В него можно встраивать устройства, чтобы обеспечить беспроводной доступ в интернет. Выведение данных происходит на дисплей, который располагается на предплечье.

Цена такого изделия на порядок ниже, чем у иностранных разработок. В отдельных случаях государство предоставляет компенсацию, и получить протез можно абсолютно бесплатно.

Сверхзвуковой самолет

Современные самолеты преодолевают большие расстояния, но на них затрачивается немало времени. Российский авиационный научный центр занялся работами по созданию сверхзвуковых авиалайнеров. Для этого активно привлекаются сторонние специалисты, так как спектр задач очень широк. По предварительным оценкам, новые самолеты будут издавать шумы, сравнимые с шумами обычных гражданских самолетов.

Перед учеными стоят следующие задачи:

разработка предварительной конструктивно-силовой схемы планера;

выбор основных конструкционных материалов;

оценка характеристик двигателей;

выстраивание необходимой тепловой защиты аппарата;

выработка требований к измерительным средствам.

Сверхзвуковые самолеты будут способны совершать трансатлантические перелет всего за пару часов.

Робот-вездеход

Полезным отечественным стартапом стало устройство Anywalker.Оно представляет собой  небольшого робота, способного самостоятельно передвигаться. Также Anywalker нажимает на кнопки и открывает двери, перемещается по лестницам.

Разработан план по масштабированию производства подобных устройств до одной тысячи экземпляров ежегодно.

Квантовый телефон

Это устройство, которое обеспечивает прямой квантовый канал обмена информации между двумя абонентами. Данное изобретение разрабатывается учеными физического факультета в Московском государственном университете. Разговоры по такому устройству будут полностью защищенными от «подслушиваний». Для этого нужно, чтобы телефоны были соединены оптоволокном. Именно по нему идет передача квантовых состояний света.

«Умная» сельхозтехника

Данный проект активно развивается и поддерживается финансовыми вливаниями со стороны государства. Компания Cognitive Technologies разработала систему компьютерного зрения, которая позволяет сельскохозяйственной технике видеть на полях опасные объекты в виде столбов, камней и др. Эта информация используется для того, чтобы обеспечить безопасность механизмов при сборе урожая.

Первый трактор, оснащенный этой системой, уже успешно протестирован на российских полях. Повсеместное использование «умной» сельхозтехники позволит значительно экономить средства (до десятков миллионов рублей ежегодно в масштабах одного хозяйства).

Новый медицинский лазер

В Томском государственном университете изобрели особый лазер, который предназначен для резки биологических тканей и костей. Установка разработана на парах стронция и может функционировать на разной длине волны. Она компактна и помещается на обычном столе. Под воздействием лазерного луча на тканях остается разрез и тонкая пленочка.

Ученые планируют тестировать изобретение и хотят использовать его в нейрохирургии, имплантологии и прочих медицинских сферах.

Самая тонкая микросхема

В основе всей современной техники лежат микросхемы. Чем меньше их размер, тем более компактным будет устройство. Московские ученые придумали тончайшую микросхему в мире, ее толщина – всего лишь одна молекула.

Когда новая российская технология будет внедрена в производство, появятся миниатюрные гаджеты, кардиостимуляторы и прочие приборы. Это изобретение, по мнению экспертов, способно «перевернуть мир». Оно уменьшит потребление энергии, вес и габариты гаджетов, а производительность поднимется на новый уровень.

Робот-промоутер

Студенты из Перми задумали сделать робота, способного не только к самостоятельному передвижению, но и к общению с людьми. Они создали Promobot, который определяет возраст и половую принадлежность человека, распознает лица. Он владеет огромным словарным запасом, подключен к интернету и может дать ответы на многие вопросы. Такой робот подходит для выполнения функций продавца, официанта или администратора. Promobot используют некоторые пермские торгово-развлекательные центры и банки. Стоимость его составляет десять тысяч долларов, что намного дешевле корейских аналогов.

Томограф, работающий с фазой волны

 В ближайшем году в планах Томского политехнического университета заняться созданием нового рентгеновского томографа. Он будет отличаться тем, что сможет работать с фазой электромагнитной волны. В то время как обычные аппараты работают лишь с ее амплитудой. Это позволит устройству получить гораздо большее количество информации о структуре объектов исследования.

Помимо применения в медицинской сфере, изобретение подойдет для того, чтобы проводить диагностику композитных изделий.

Проект активно финансируется со стороны государства и промышленных партнеров.

Беспилотный транспорт

Беспилотники разрабатывают не только в Америке, но и в нашей стране. На Урбанистическом форуме компанией «Волгабас» из города Волжский разработан и презентован первый беспилотный автобус. Он изготовлен полностью из запчастей отечественного производства. Такой автобус подходит для того, чтобы перевозить пассажиров по закрытым территориям. Планируется, что в 2018 году первые экземпляры уже появятся в столице.

«Всевидящая» камера

Корпорацией Ростех представлена новейшая уникальная камера. Ее главная особенность в том, что она имеет коротковолновый ИК-диапазон. В нем достигаются высокие уровни природных контрастов и лучшая ночная освещенность.

«Всевидящие» камеры могут найти применение в разных областях. Среди них:

мониторинг сельскохозяйственных угодий;

навигация судов;

проверка подлинности денежных купюр.

В России много талантливых людей, которые способные привнести еще много интересных идей и изобретений. В ближайшие годы появится еще немало новых технологий, которые кардинально изменят мир.

1. Новейшие российские технологии[Электронная версия] [ Ресурс: https://qwizz.ru/%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B9%D1%88%D0%B8%D0%B5-%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5-%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8/?ysclid=labva95ytp872463466] [↑](#footnote-ref-2)