Елена Силина
Президент «Национального фитнес-сообщества».
Генеральный директор «Fit Hit Company».
Академический директор Факультета фитнеса и культуры здоровья,
Общественный деятель, обладатель ведомственных наград.
Заместитель председателя Комиссии по развитию фитнес-индустрии и спортивно-оздоровительных технологий в негосударственном секторе Общественного совета Министерства спорта Российской Федерации.
Член экспертного совета по вопросам физической культуры и массового спорта при Министерстве спорта Российской Федерации.
Член рабочей группы Совета при Президенте Российской Федерации по развитию физической культуры и спорта по вопросам модернизации системы физического воспитания населения.
Член Экспертного совета при Комитете Государственной Думы по физической культуре, спорту и делам молодежи по направлению деятельности «Оздоровление и физическая культура».
Член Совета по профессиональным квалификациям в сфере физической культуры и спорта.
Член Совета предпринимателей при Правительстве Москвы.
Член Общественного совета при Министерстве здравоохранения Российской Федерации.
Опыт работы в индустрии фитнеса с 1990 г.

СТАТЬЯ ЕЛЕНЫ СИЛИНОЙ АГЕНТСТВУ РБК

Подкачайся с ChatGPT: как ИИ меняет фитнес-индустрию.

ИИ-ассистенты будут составлять план тренировок, ИИ-нутрициологи – давать советы по питанию. А тренажеры с компьютерным зрением и вовсе заменят собой спортзал. Елена Селина, президент национального фитнес-сообщества, – о том, как изменится фитнес-индустрия

Как и многие другие сферы нашей жизни, фитнес трансформируется под влиянием технологий. Главный запрос – на то, чтобы сделать тренировки как можно более индивидуальными: с учетом физических особенностей, целей и предпочтений каждого. Именно на это направлены всевозможные гаджеты и сервисы, которые якобы призваны заменить дорогостоящих персональных тренеров.

ИИ-нутрициологи

Чтобы достичь максимального эффекта от регулярных занятий фитнесом, нужно питаться сбалансированно. Самыми эффективными считаются индивидуальные диетологические программы: исходя из ваших данных, физической формы, общего состояния здоровья, целей тренировок. Их можно запросить у персональных тренеров, врачей-диетологов или нутрициологов, а также у ChatGPT, Google Bard, Microsoft Copilot или специальных ИИ-сервисов

Анализируя большой массив данных, включая исследования и личный опыт, нейросети составляют персональные программы питания с учетом десятков разных факторов и индивидуальных особенностей. И делают это, ориентируясь на опыт

профессиональных диетологов, корректируя рекомендации в режиме онлайн. Так устроен, например, The Athletite's Food Coach – сервис на базе ИИ, подбирающий адаптивные планы питания для спортсменов и их тренеров. В рамках подписки доступно более 1,5 тысяч блюд, разработанных шеф-поварами специально для регулярных тренировок, соревнований и восстановления.

Совсем скоро приложения на основе ИИ научатся также: оценивать ваш рацион и вкусовые предпочтения на соответствие заданным параметрам, находить и заказывать подходящие для вас блюда (в том числе в рамках ежемесячных подписок), а также предоставлять консультации. Персональные тренеры смогут давать рекомендации, если нужно скорректировать нагрузку тренировок, а также советовать конкретные продукты и блюда. При этом у них будет надежный источник для рекомендации, который опирается на авторитетные исследования и мнение конкретных специалистов.

ИИ-ассистенты

ИИ-тренеры и чат-боты сегодня выполняют ту же роль, что и обычный поиск или видеотренировки: помогают заниматься дома, в своем темпе. Некоторые также регулярно фиксируют результаты и составляют расписание тренировок так, чтобы заниматься с максимальным эффектом и без ущерба для здоровья. К таким относятся, к примеру, CoachGPT, FitnessAI или Planfit: все они составляют план тренировок по запросу, корректируя нагрузку и упражнения с учетом ваших данных и обратной связи в режиме онлайн.

Более продвинутые сервисы составляют индивидуальные программы:

- целевые программы – например, чтобы снизить вес на 5 кг за три месяца;
- восстановительные – для укрепления здоровья после болезни;
- адаптивный фитнес.

При этом они учитывают пол, возраст, физические данные, состояние здоровья.

В ближайшие годы ИИ-помощники получат доступ к большим данным в области спорта и медицины. Это позволит составлять более глубокие и всеобъемлющие рекомендации: по режиму и содержанию тренировок, индивидуальной нагрузке с учетом особенностей здоровья, выбор упражнений и спортивного оборудования. Еще одно перспективное направление – это встроенные онлайн-консультации диетологов, персональных тренеров и тренеров по адаптивной физической культуре.

Какими продвинутыми ни были ИИ-тренеры или чат-боты, они не способны быстро привести к значительному результату в части физической формы. Важно не просто получить индивидуальную программу тренировок и питания, но и контролировать результативность мотивировать, ставить новые цели.

Компьютерное зрение

Устройство с компьютерным зрением следят за положением тела, мимикой и другими внешними показателями. Все это они преобразовывают в данные и анализируют при помощи специальных алгоритмов, чтобы сообщать об ошибках в выполнении и подсказывать, как правильно.

Как это делают, к примеру, устройства от Kemtai: они анализируют показатели в режиме онлайн и при помощи нейросетей выдают персональный гайд. Система умеет распознавать более ста различных движений при помощи специальных сенсоров, которые активируются через приложение на смартфоне. Или приложение Tonal, которое позволяет тренироваться по индивидуальной программе и отслеживать прогресс. Xtra – решение на основе computet vision, которое можно интегрировать с фитнес-приложениями и подключать к обычной камере смартфона.

В ближайшее время такие девайсы смогут также определять, что человек чувствует себя нехорошо и пора сделать паузу: по выражению и цвета лица, повышенному потоотделению, ритму движений. А также предотвращать травмы, проверять, какой снаряд и вес используют человек во время тренировки и не пора ли увеличить нагрузку.

Тренеры самостоятельно или в паре с ИИ-помощниками смогут обобщать данные за большой период, чтобы отмечать прогресс и разбирать типичные ошибки. По итогам можно составлять персональные рекомендации: например, поработать надо с осанкой при помощи дополнительного комплекса. Причем использовать их можно будет как для индивидуальных, так и для групповых тренировок.

«Умные» тренажеры

Сейчас никого не удивишь фитнес часами или другими гаджетами, которые отслеживают ключевые показатели во время тренировок. Но в дополнение к ним появились тренажеры со встроенными ИИ и CV-сенсорами (CV, аббр. От Computer Vision – «компьютерное зрение»). Они заменяют силовые и кардиотренажеры, позволяя настраивать вес, сопротивление, скорость и число повторов. При этом занимает минимум места, не требуют дополнительных весов и других приспособлений.

К примеру, Beyond Power Voltra I – универсальный портативный тренажер для всего тела, который крепится к стойке, собирает данные в процессе тренировки, обеспечивает нагрузку до 90 кг и автоматически регулирует вес.

Или Tonal – полноценный тренажер со всем необходимым, включая смарт-монитор, который распознает лица и движения.

NordicTrack – «умная» беговая дорожка. К ней подключается ИИ-тренер для того, чтобы адаптировать скорость, наклон и другие параметры в режиме онлайн, а также сохранять персональные тренировки и повышать нагрузку.

Будущее «умных» тренажеров – в их интеграции с ИИ-тренерами и другими «умными» устройством, которые позволят автоматически подстраивать все

параметры под каждого пользователя, меняя нагрузку в зависимости от физических показателей внешних признаков. Инструкторам останется следить за прогрессом, техникой выполнения упражнения, в общем состоянием здоровья во время тренировки и дополнять программу упражнений.

«Умная» одежда и оборудование

К спортивной экипировке предъявляют особые требования: она должна быть не только комфортной, но и выдерживать высокие нагрузки, отводить влагу, предотвращать травмы. Если раньше эти задачи решали при помощи высокотехнологичных материалов и конструкций, то теперь благодаря «умным» датчиком, компьютерному зрению, адаптивной форме и другим приспособлением.

«Умная» одежда подстраивается под погоду, нагрузки и физические особенности. Как, например, спортивная одежда Sensoria Fitness или Ctapult со встроенными датчиками пульса, частоты сердечных сокращений, GPS и других показателей, которые отслеживаются при помощи специального приложения.

«Умное» оборудование позволяет добиваться больших результатов там, где важны скорость и точность. Например, баскетбольный мяч InfoMotion 94Fifty Smart Sensor Basketball или теннисная ракетка Babolat Pure Play Drive, который анализируют скорость и траекторию броска, затем помогают улучшить их при помощи тренировок в приложении.

Следующий шаг – единые ИИ-системы, которые объединят «умную» экипировку, носимые устройства, тренажеры и другие приспособления, собирая данные и анализируя их в режиме онлайн. Человеку останется лишь задать через ИИ-сервис нужные цели и задачи, например накачать мышцы, пробежать марафон за определенное время, и тот поможет выбрать подходящую одежду и снаряжение.

Каким будет фитнес завтра

Плюсы технологии для тех, кто занимается фитнесом: они помогают сделать тренировки эффективнее, выстроить расписание занятий и отслеживать прогресс в режиме реального времени. Минусы тоже есть: например, техничность и точность выполнения упражнений, недостаток мотивации. По данным исследования, опубликованного на сайте Национальной библиотеки медицины США (National Library of Medicine), около половины людей забрасывают тренировки в первые полгода, если никто не поддерживает их в процессе. При этом те, кто пользуется приложениями для домашних тренировок, в 90% случаев теряют интерес к ним в первый же месяц. Это значит, что персональным тренерам в будущем по-прежнему будет чем заняться.

Фитнес-клубы, в свою очередь, смогут встраивать ИИ-ассистентов в тренировочный процесс клиентов не только в индивидуальных занятиях, но и в групповых программах, используя агрегированные потребности ЦА. А еще получать доступ к полезному контенту: о влиянии упражнений на разные группы мышц, профилактике

и безопасности, выборе экипировки и здоровом питании. Все это привлечет больше клиентов, расширит механизмы обратной связи и повысит репутацию фитнес-клуба.

Подробнее «РБК» — https://pro.rbc.ru/demo/67b44c219a794747d2052ac2