

Возможные сценарии применения анализатора метаболизма «Breezing»

[Врачам кабинета первичного осмотра](#)

[Тренерам](#)

[Диетологам](#)

[Индивидуальным пользователям](#)

Измерение скорости метаболизма при первичном осмотре позволяет выявить и оценить нарушения метаболических процессов.

1. У людей с повышенным содержанием жировой ткани скорость метаболизма, как правило, ниже нормальных значений.

Полученный в результате анализа показатель скорости метаболизма позволяет специалисту:

- Наглядно продемонстрировать клиенту, что его метаболизм замедлен.
Анализ проводится на месте в течение пары минут и при участии клиента, что повышает степень доверия к результату.
- Объяснить, почему это происходит, задав клиенту несколько вопросов. Замедление метаболизма может быть вызвано:
 - повышенным содержанием жира в организме;
 - низкой физической активностью;
 - неправильным питанием в течение дня (редкие приёмы большого количества пищи с низким содержанием белков).Таким образом, специалист (диетолог/фитнес-тренер) получает в свои руки надёжный аргумент, доказывающий важность физических упражнений и правильного питания для конкретного клиента, поскольку уже обнаружено фактическое отклонение от нормы, которое нужно устранять.
- Рассказать о возможных последствиях:
при замедленном метаболизме организм находится в режиме накопления жировых запасов и, по сути, «играет» не на стороне хозяина. Кроме того, снижается энергичность и работоспособность человека.
- Проконсультировать о том, что нужно делать для устранения выявленных нарушений:
 - увеличивать долю мышц в организме – обоснование необходимости занятий в тренажёрном зале, в том числе для девушек, которые часто его избегают;
 - уменьшать содержание жира – оказывается, это не только для красоты, но и для здоровья;
 - привыкать к правильному дробному питанию, которое исключает чувство голода и замедление метаболизма.

Всё это «разгонит» метаболизм человека и заставит его организм «играть» за него.

Такое обоснование рекомендаций специалиста (фитнес-тренера/диетолога), подкреплённое не абстрактными объяснениями, а совершенно конкретным измеряемым показателем, повышает доверие клиента к специалисту и мотивирует к выполнению рекомендаций.

2. В случае ускоренного метаболизма:

- При помощи опроса также выявляются возможные причины:
 - занятие видами спорта, связанными с тренировкой выносливости, текущие или в прошлом;
 - высокое содержание мышечной ткани;
 - некоторые виды заболеваний.
- Специалист разъясняет клиенту последствия такого состояния:
 - организм быстро «сжигает» жировые запасы и запасы гликогена;
 - наращивание мышечной массы затруднено и становится тем сложнее, чем более активен человек в течение дня.
- Клиенту выдаются рекомендации касательно питания и тренировочного процесса в соответствии с его фитнес-целью.

В случае серьёзного отклонения полученных значений скорости метаболизма от нормы (как в большую, так и в меньшую сторону) без видимых причин, можно обоснованно предположить наличие у клиента патологий щитовидной железы, надпочечников, гипоталамо-гипофизарной системы и др. и направить на обследование к эндокринологу. Возможно Вы спасёте чьё-то здоровье или даже жизнь.

3. Если значение скорости метаболизма клиента находится в пределах нормы:

- Специалист должен объяснить клиенту, что этот параметр со временем может изменяться, и этим процессом можно управлять с помощью физических упражнений и диет в соответствии с целями клиента.
- На основе полученного значения скорости метаболизма **клиенту будет составлен индивидуальный план питания, калорийность которого строго соответствует особенностям его организма** и поставленным фитнес-целям. При этом исключены недостатки расчётных методов определения скорости метаболизма.
- В дальнейшем значения скорости метаболизма будут использоваться как объективный параметр регулярной оценки эффективности предложенного специалистами плана питания и тренировок, а также изменений, происходящих в организме клиента (прогресса).

Определение скорости метаболизма полезно производить в комплексе с услугой «биоимпеданс». Изменение скорости метаболизма на фоне изменения соотношения жировой и мышечной массы будет служить доказательством положительного влияния увеличения мышечной массы на процесс жиросжигания. Это, в свою очередь, служит обоснованием необходимости занятий с отягощениями в тренажёрном зале при тренировках на жиросжигание.

Определение/демонстрация эффективности тренировочного процесса

1. Определение влияния тренировки на скорость метаболизма.

- Специалист проводит измерение скорости метаболизма клиента непосредственно перед тренировкой.
- Следующее измерение производится сразу после окончания тренировки и восстановления дыхания клиента (нормальное дыхание необходимо для проведения анализа).

- По степени увеличения скорости метаболизма тренер может судить об эффективности того или иного типа тренировок **для конкретного клиента** (занятия с отягощениями, скоростно-силовая нагрузка, круговые и функциональные тренировки) и подбирать необходимую интенсивность.
 - Степень изменения метаболизма также является косвенным показателем того, насколько клиент «выложился» на тренировке.
 - Разность полученных до и после тренировки значений служит наглядным доказательством эффективности тренировочного плана для клиента.
 - Видимое изменение скорости метаболизма уже сегодня также наглядно демонстрирует результат усилий клиента на проведённой тренировке и служит отличным мотивационным фактором. Эффект пост-тренировочного увеличения скорости метаболизма может сохраняться на протяжении нескольких часов после тренировки (точный период зависит от индивидуальных особенностей организма).
- 2. Поскольку анализатор позволяет определять текущий источник энергии, используемый организмом (жиры, углеводы или их сочетание), тренер всегда может определить/продемонстрировать направленность предложенного тренировочного режима.**
- Так, при нормальной диете (содержащей как жиры, так и углеводы), после 10 минут бега в умеренном темпе источником энергии будет служить сочетание жиров и углеводов. После 30–40 минут преобладающим источником энергии станут жиры. Такой подход добавляет в тренировку элемент обучения, поскольку позволяет тренеру не только оценить направленность выбранного тренировочного режима, но и наглядно обосновать его выбор клиенту.
 - Анализатор метаболизма «Breezing» также может быть использован в сочетании с пульсометром для определения индивидуальной пульсовой зоны жиросжигания.

Когда тренер объясняет клиенту, что через несколько месяцев занятий с самоотдачей тот увидит результаты в зеркале, это, фактически, просьба прилагать усилия, опираясь на веру и надежду. Со временем, в голове клиента начинают возникать сомнения: «А что если не получится? Столько усилий и окажется, что зря...». Отсутствие быстрого видимого результата – главный демотиватор. Сложно шагать по тёмному лабиринту, надеясь, что выбранный путь является верным и где-то там впереди награда. Гораздо легче, когда её видно, и правильность выбранного пути очевидна; нужно просто идти, и она приближается. Элемент обучения во время тренировок, подкреплённый наглядными, измеряемыми показателями, даёт клиенту понимание того, что именно он делает, для чего, и почему именно так. Такая ясность выбранного пути служит сильнейшим мотиватором.

Определение/демонстрация результативности диет

- 1. У людей с избыточным весом скорость метаболизма, как правило, ниже нормы. Одной из первостепенных задач диетолога/фитнес-тренера является «разгон» метаболизма и приведение его в норму.**
- Диетолог измеряет скорость основного обмена веществ клиента при первом посещении.
 - Для клиента составляется план питания, предусматривающий 5-6 приёмов пищи в сутки вместо привычных 1-3.
 - Через 1-2 недели дробного питания клиенту проводится повторный анализ скорости метаболизма. Таким образом, можно оценить/продемонстрировать эффективность и

полезность более частого питания меньшими порциями в сравнении с редкими и обильными приёмами пищи. Это способствует выработке у клиента привычки питаться правильно.

- Аналогичным образом можно оценивать результативность белково-углеводного чередования и других диет, направленных на увеличение скорости метаболизма.
- 2. Определение коэффициента дыхания и, таким образом, источника энергии, используемого организмом (жиры, углеводы или их сочетание), позволяет оценить эффективность диет, направленных на жиросжигание.**
- После выбора диеты, коэффициент дыхания клиента измеряется в любое (но всегда одно и тоже) время дня через 2-3 часа после приёма пищи, в течение нескольких дней (чем чаще, тем лучше). Устойчивое отображение жиров как преимущественного источника энергии говорит о соответствии выбранной диеты поставленной цели.
- 3. В случае применения низкоуглеводных диет, анализатор «Breezing» позволяет определить пороговое содержание углеводов в рационе, после которого организм конкретного клиента начинает использовать в качестве источника энергии преимущественно жиры.**
- Содержание углеводов в рационе клиента ежедневно (или реже – на усмотрение диетолога) урезается на 10%
 - Коэффициент дыхания клиента измеряется в любое (но всегда одно и тоже) время дня через 2-3 часа после приёма пищи в течение нескольких дней.
 - Как только анализатор покажет, что преимущественным источником энергии стали жиры, содержание углеводов в рационе фиксируется на текущем уровне.
 - Такой подход позволяет избежать многих негативных последствий диет с экстремально низким содержанием углеводов (быстрая утомляемость, катаболизм мышечной ткани и других белковых структур организма и т.д.).
 - **Внимание:** такой подход к оценке эффекта диеты может быть реализован при условии отсутствия длительных аэробных тренировок в течение дня (иначе эффект преимущественного жиросжигания может быть обусловлен режимом тренировки, а не составом диеты).
- 4. Анализатор «Breezing» также позволяет оценить совокупный эффект от сочетания выбранных тренировочного режима и диеты.**
- Так, если клиент потреблял углеводную пищу перед тренировкой, то измерение коэффициента дыхания в течение первых 20-30 минут тренировки в аэробном режиме покажет, что клиент «сжигал» в основном смесь углеводов и жиров, а то и вовсе углеводы.
 - На следующем этапе специалист просит клиента исключить приём углеводов перед завтрашней тренировкой, потребляя больше белковой пищи и/или овощей. Измерение коэффициента дыхания на следующей тренировке покажет, что преимущественное сжигание жиров начинается раньше (уже примерно с 20-й минуты), т.к. запасы гликогена не были полностью восстановлены ввиду низкого содержания углеводов в приёме пищи перед тренировкой.
 - Точно так же, варьируя содержание углеводов в рационе, интенсивность и длительность тренировки, можно анализировать/демонстрировать, при каком режиме тренировок и питания организм раньше переходит на жиросжигание или, наоборот, потребляет преимущественно углеводы.

- С помощью таких несложных экспериментов можно не только лучше понять особенности организма конкретного клиента, но и продемонстрировать ему эффективность предложенного подхода к питанию и тренировкам, имея доказательную базу.

Возможность буквально за пару минут на глазах у клиента продемонстрировать как изменилась скорость его метаболизма за неделю тренировок, что 30 минут проведённые на беговой дорожке действительно привели к сжиганию жиров или что переход на дробное питание и предложенная диета заставили организм клиента «сжигать» больше калорий и делать это за счёт жиров – всё это даёт возможность объективно доказать результативность и ценность оказанных услуг, повышая доверие со стороны клиента как к специалисту, так и к фитнес-клубу.

Применение анализатора «*Breezing*» индивидуальными пользователями

- Скорость обмена веществ человека является важным профилактическим показателем, позволяющим выявить нарушения метаболизма, ведущие к избыточному накоплению жировой ткани или же к дефициту массы тела.
- Процедура измерения настолько проста, что не требует каких-либо специальных навыков.
- Любой человек может самостоятельно измерить свою персональную скорость метаболизма и учитывать её при составлении рациона питания.
- Имея даже базовые знания в области организации тренировочного процесса и режима питания, индивидуальный пользователь может самостоятельно оценивать эффективность тех или иных диет и тренировок, используя сценарии, описанные выше в разделах «Определение эффективности тренировочного процесса» и «Определение результативности диет».
- Отслеживание изменений скорости метаболизма способствует скорейшему достижению фитнес-целей.