

**Функциональные
асимметрии
спортсменов**

У человека различают 3 вида
асимметрии:

1. Моторную
2. Сенсорную
3. Психическую

Моторная асимметрия

- совокупность признаков
неравенства функций рук, ног,
мышц половин туловища и
лица

Ведущую конечность определяют по следующим признакам:

1. Ее предпочтение при выполнении действия;
2. Более высокая эффективность по силе, точности и скорости включения;
3. Доминирование при совместной работе обеих конечностей

Сенсорная асимметрия

- совокупность признаков функционального неравенства правой и левой частей сенсорных систем

Психосенсорные процессы,
связанные с чувственным
познанием внешнего и
внутреннего мира, соотносят с
функциями правого полушария

Психомоторные процессы,
связанные с абстрактно-
логическим познанием,
речевой регуляцией движений
и двигательными
асимметриями соотносят с
функциями левого полушария

Сочетание моторных,
сенсорных и психических
асимметрий составляет
индивидуальный профиль
асимметрии,
определяющий особенности
поведения человека

По мере взросления
повышается
праволатеральность
моторики рук и ног,
функций зрения

Врожденные асимметрии
могут значительно
видоизменяться под влиянием
многолетней спортивной
тренировки.

Направленность изменений
зависит от симметричности
выполняемых действий.

Проявление функциональной асимметрии у спортсменов:

Неравномерное морфологическое развитие, одностороннее преобладание физических качеств и асимметрия двигательных качеств особенно выражены в асимметрических упражнениях при большом спортивном стаже и более ранней специализации.

1. При симметричных циклических упражнениях ведущая конечность выполняет более активные действия, регулируя работу неведущей.
2. В асимметричных ациклических упражнениях технические приемы выполняются в основном ведущей конечностью, а неведущая выполняет роль опоры.

У спортсменов отмечаются также проявления сенсорной асимметрии:

- ведущим глазом у 85% является правый;
- У 12% - левый;
- Без асимметрии - около 3%.

У многих представителей
циклических видов спорта
встречается перекрестная
моторная асимметрия
(например, ведущими
являются правая рука и левая
нога и наоборот).

Спортсмены, имеющие односторонний тип доминирования функций (либо правый, либо левый) отличаются более высоким уровнем подвижности нервных процессов, более быстрой сенсомоторной реакцией. Но, по сравнению с лицами со смешанным профилем, они быстрее утомляются, особенно после тренировок с предельными и околопредельными нагрузками.

При систематическом выполнении преимущественно односторонних упражнений происходит преобладающее развитие ведущей конечности и усиление асимметрии, что в определенной мере обуславливает рост достижений спортсмена (например, в теннисе, в фехтовании и др.)

Однако при выполнении многих симметричных упражнений функциональная асимметрия оказывает отрицательное влияние на спортивный результат - сильнейшая конечность выполняет большую работу, что нарушает ритмичность и прямолинейность циклических движений, слабейшая конечность быстрее утомляется и в большей степени влияет на снижение работоспособности.

Различия в функциях правых и левых конечностей тем меньше, чем больше преодолеваемая спортсменом дистанция.

Процессом спортивного отбора, а также адаптацией в ходе многолетней тренировки к выполнению симметричных упражнений обеспечивается естественное сглаживание функциональной асимметрии у спортсменов высокой квалификации.