

МОДУЛЬ 4. ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХИЧЕСКИХ И ПСИХОМОТОРНЫХ ПРОЦЕССОВ

10-Лекция Ощущения и восприятия

- Зрительное ощущение
- Абсолютный порог слухового ощущения
- Восприятие пространственных признаков. Методика «компаса»
- Методика «часы»

- Исследование ощущений и восприятий в спорте преследует две цели:
 1. Диагностику спортивных способностей
 2. Оценку функционального состояния спортсмена.
- Различные виды спорта предъявляют разные требования к зрительной, кинестетической и другим видам чувствительности.
- Одновременно интраиндивидуальные различия, например, динамика абсолютных и разностных порогов ощущений у одного и того же человека, могут служить характеристикой функционального состояния (утомления, предстартовой лихорадки и т. п.).

Зрительное ощущение (определение нижнего порога)

- Используются плакаты с рисунками кольца Ландольта. Диаметр кольца 7,5 мм, толщина линии 1,5 мм, разрыв линии 1,5 мм.

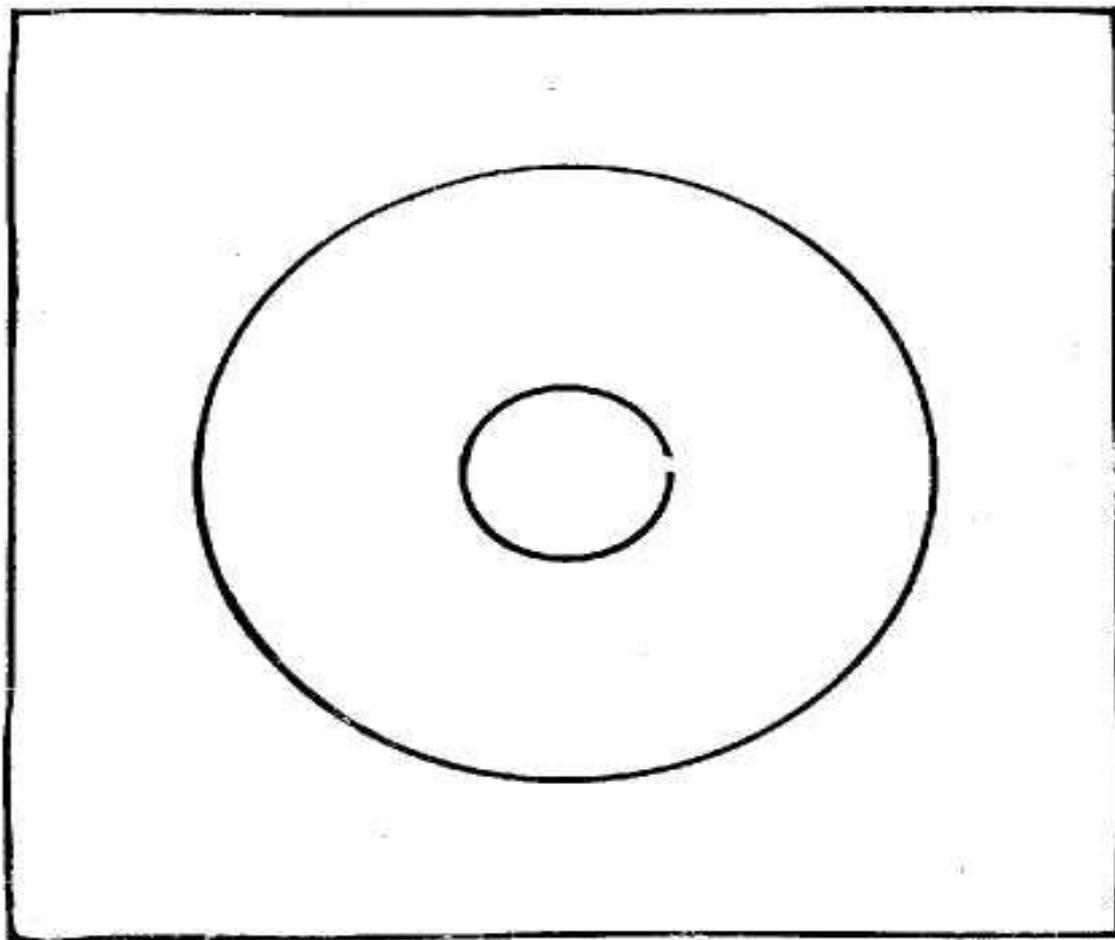


Рис. 4.

Порог различения массы

- Исследуется с помощью разновесов, в качестве которых могут быть использованы 1-, 2-, 5-копеечные монеты. Испытуемому надевают на глаза повязку, и он вытягивает руки вперед ладонями вверх. На ладонях листки бумаги размером 5x5 см. Экспериментатор кладет на ладони испытуемого монеты по 5 и 4 копейки (3+2 и 2+2), спрашивая, какой груз тяжелее, затем добавляет 1, 2, 5 копейки и т. д., пока не определится различие в весе.
- Опыт повторяется 3 раза со сменой рук. За основу берется средний результат различения в граммах.

- Оценка чувствительности в различении массы с помощью представленной методики осуществляется по таблице.

Оценка в баллах	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Различаемая величина (в г)	1	2	2	3	3	4	5	7	10

Абсолютный порог слухового

ощущения

- Для определения слуховой чувствительности требуется специальный звуковой генератор с наушниками.
- Экспериментатор сначала усиливает звук от «0» до того момента, когда испытуемый его услышит. Затем от величины, несколько большей абсолютного порога, ослабляет звук до тех пор, пока он перестанет восприниматься.
- Порог слухового ощущения определяется по средней величине силы звука, определенной при его усилении и ослаблении.
- Звук нужно подобрать таким образом, чтобы в среднем его можно было услышать на расстоянии 5 м
- Испытуемый становится спиной к источнику звука, который сначала приближают к нему (пока не услышит), а потом удаляют (пока не перестанет слышать).
- Расстояние удаления источника звука фиксируется и сопоставляется с тем, что было раньше, например с исходными данными до физической нагрузки.
- Если при этом вместо звука воспроизводить с магнитофона отдельные несложные слова, можно получить сведения об изменениях в восприятии речи.

Восприятие пространственных признаков.

Методика «компаса»

- Исследование производится с помощью плаката, на котором схематически изображено по 5 компасов в каждой строчке.
- Необходимо относительно одной точки отсчета сторон света, мысленно воспроизводя остальные стороны света, определить, куда показывает стрелка.
- Затем из 5 компасов определить, который показывает в направлении, обозначенном в самом начале строки.
- Например, на 1-й строке указано – искать ЮЗ. Это № 2 и № 3.
- Задание дается на 10 мин.
- Оценка выводится по таблице.

I					
II					
III					
IV					
V					
VI					
VII					
VIII					
IX					
X					

Рис. 6.

Оценка в баллах	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Количество правильных ответов	18	17	16	14-15	12-13	10-11	8-9	6-7	5

- **Инструкция:**
- «Вам знакомо расположение сторон света на компасе: север – сверху, юг – внизу, восток – справа, запад – слева. (Показать на демонстрационном плакате.)
- На ваших картах схематические изображения компасов со стрелками, на них указано только одно направление.
- Вам надлежит мысленно представить остальные стороны света с учетом, что компасы эти перевернуты или наклонены. (Показать несколько вариантов отыскания направления стрелки на плакате.)
- Ваша задача определить, куда показывают стрелки на каждом компасе, и найти те из них, которые соответствуют направлению, обозначенному в начале строки. (Показать.) Эти компасы подчеркнуть.
- Время на работу 10 мин».

Методика «часы»

- Исследование производится или с помощью бланка с изображением 42 циферблатов, на которых по одному числу, около любого часа, а циферблат повернут на неопределенное количество градусов Необходимо определить, какое время показывают стрелки.

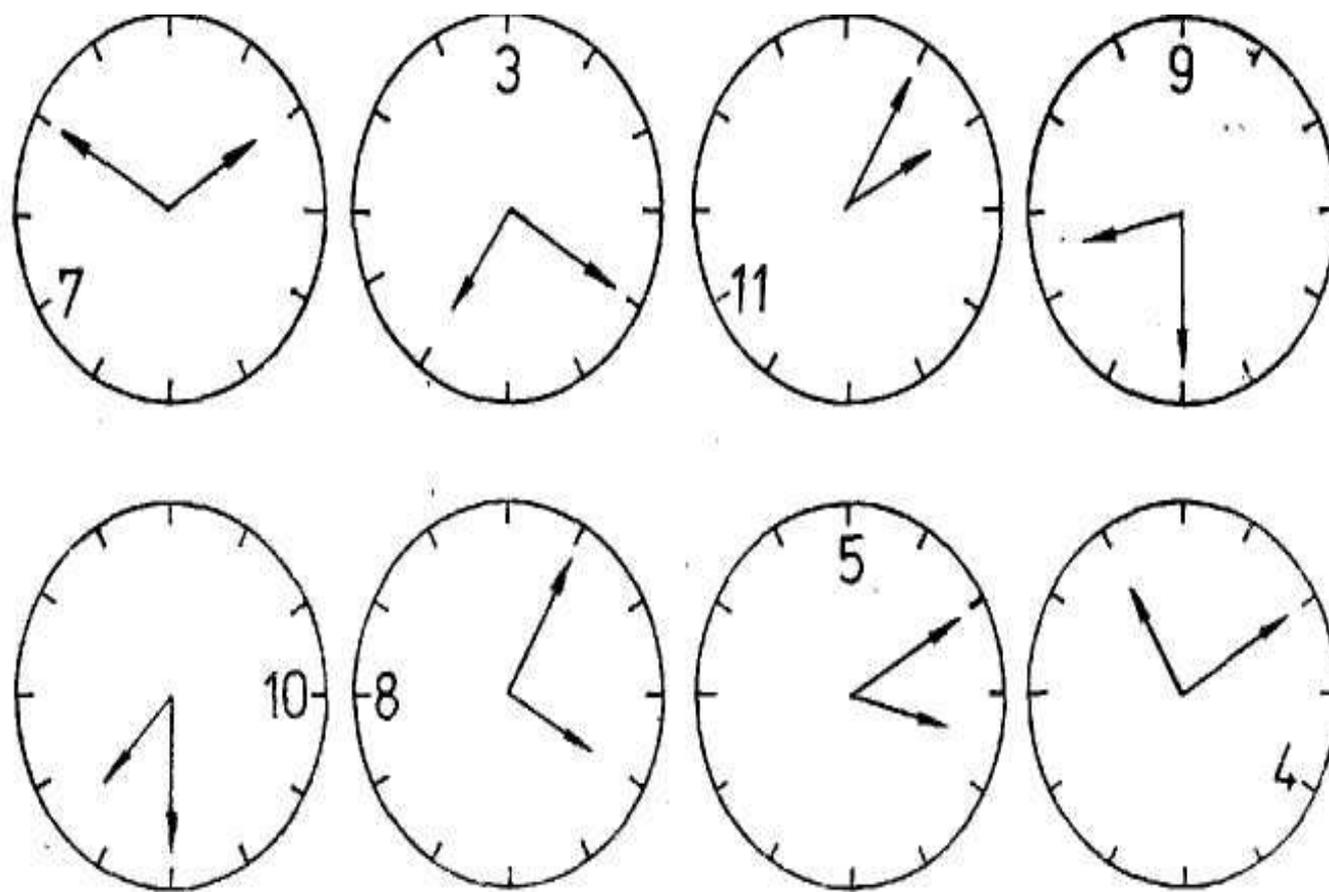


Рис. 7.

- При работе со стендом каждая картинка представляется на 12 с (по определенной программе) и обследуемые пишут номера заданий и ответ, например: 3 = 11 ч 15 м; 4=21 ч 20 мин.
- Оценки при этом облегчаются на 2 ответа (9 баллов=35 правильных ответов; 8 баллов=32 – 34 и т. д.).
- Инструкция для работы по бланкам: «Перед вами бланки, на которых нарисованы ряды циферблатов со стрелками. Циферблаты повернуты вокруг оси – они в необычном положении. Нужно, ориентируясь только на одну цифру, показывающую какой-нибудь час, определить время на каждом циферблате.
- Бланки вращать не разрешается, положение часов нужно представлять мысленно».