

# Спортивная метрология

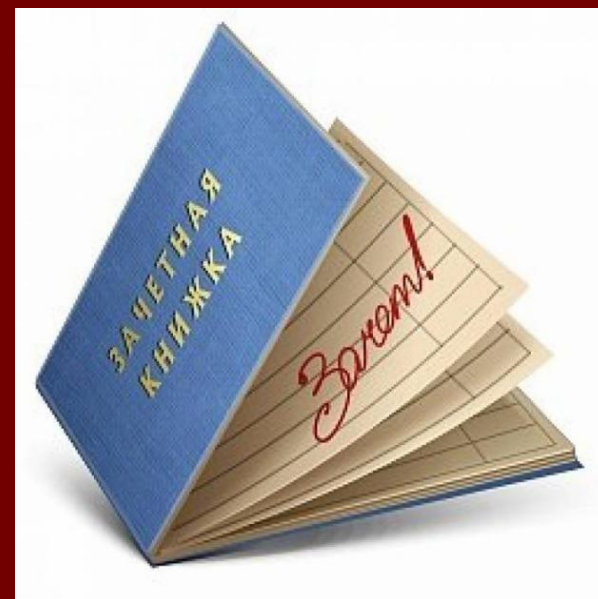
Презентация: Разновидности  
шквал оценивания

выполнил: Карматских А.А

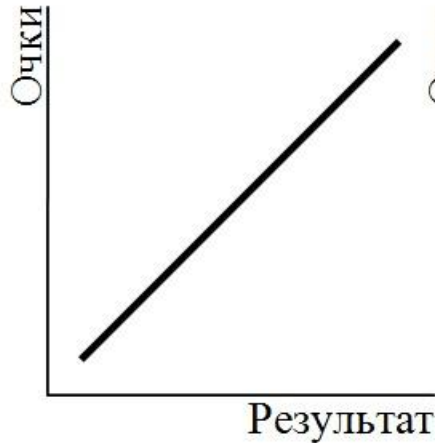
# Виды и шкалы оценок

Виды оценок подразделяются в зависимости от способа их выражения. Это могут быть качественные характеристики («отлично – хорошо – удовлетворительно – плохо» или «зачет – незачет»), отметки (от «единицы» до «пятерки»), очки (в легкоатлетическом десятиборье, современном пятиборье, при неофициальном подсчете очков на Олимпийских играх), баллы (при тестировании физической подготовленности, по результатам выступления в акробатике, спортивных танцах и т. д.), спортивные разряды и звания (присваиваются на основе Единой всероссийской спортивной классификации).

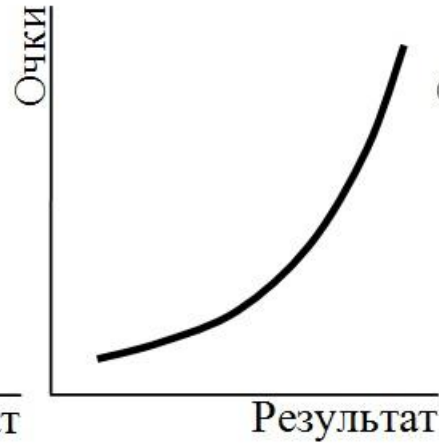
- **Шкалой оценок** называется закон преобразования спортивных результатов и результатов тестов в очки или баллы. Шкала оценок может быть задана в виде формулы, таблицы или графика. В спорте и физическом воспитании используется четыре типа шкал: пропорциональная, прогрессирующая, регрессирующая, сигмовидная (S-образная)



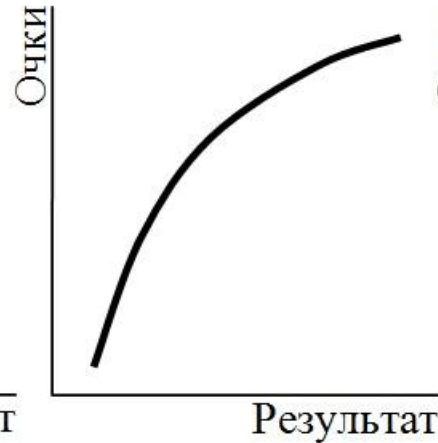
# Типы шкал оценок



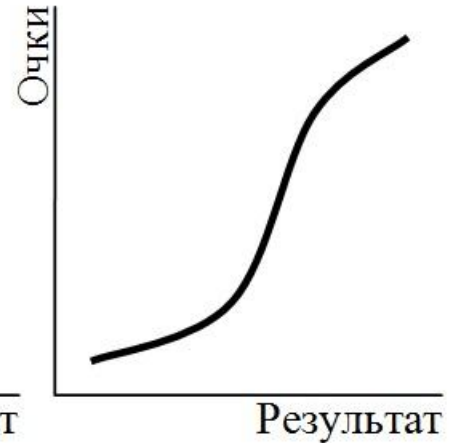
Пропорциональная  
шкала



Прогрессирующая  
шкала



Регрессирующая  
шкала



Сигмовидная  
шкала



- Пропорциональная шкала характеризуется тем, что равные приросты результатов поощряются равными приростами в баллах. Эта шкала используется при подсчете очков в современном пятиборье, конькобежном спорте, биатлоне и других видах спорта. Пропорциональная шкала лежит в основе так называемой стандартной шкалы, масштабом в которой служит стандартное (среднеквадратическое) отклонение. (например, за каждые 0,1с улучшения результата в беге на 100м начисляется 20 очков).



- Прогрессирующая шкала отличается тем, что чем выше спортивный результат, тем большей прибавкой очков оценивается его улучшение. Разрядные нормативы во многих видах спорта (беговых и прыжковых дисциплинах легкой атлетики, плавании, тяжелой атлетике и др.) разработаны на основе прогрессирующей шкалы. (например, за улучшение времени в беге от 15,0 с до 14,9 с добавляются 10 очков, а от 10,0–9,9 с — 100 очков).

- Регрессирующая шкала предполагает, что чем выше абсолютный прирост результата, тем меньше прибавка в оценке. Шкала такого типа предназначена, в основном, для стимулирования отстающих видов в отдельных многоборьях. (например, за улучшение результата в беге на 100 м с 15,0 с до 14,9 с добавляются 20 очков, а за 0,1 с в диапазоне 10,0–9,9 с — только 15 очков).
- Сигмовидная шкала характеризуется тем, что выше всего оцениваются приросты результатов в средней зоне, а улучшение очень низких или очень высоких результатов поощряется незначительно. В спорте такая шкала не используется, но находит применение при оценке физической подготовленности (например, так выглядит шкала стандартов физической подготовленности населения США).
- В практике оценивания спортивных достижений существуют и другие шкалы. В частности, это — перцентильная шкала, относящаяся к сигмовидным шкалам, и шкала выбранных точек.





### *Перцентильная шкала*

- Основана на мере преимущества каждого спортсмена по сравнению с более слабыми участниками соревнования. Если, например, проводится кросс с общим стартом, спортсмену можно начислять столько очков, сколько участников (в процентах) он обогнал. Если спортсмен опередил всех участников (99%), то он получает 99 очков, если опередил 72% — 72 очка и т.д. Тот же принцип можно использовать и в других тестах: число начисляемых очков приравнивается к проценту лиц, которых опередил (по результату) данный участник.
- Шкала, построенная таким образом, называется перцентильной, а интервал этой шкалы — перцентилем.
- Один перцентиль включает 1% всех испытуемых. 50%-ный перцентиль называется медианой.

## Шкалы выбранных точек

- Описанные шкалы можно построить, если известно статистическое распределение результатов теста: средняя, стандарты и другие параметры распределения. Такие данные не всегда удастся получить. Это достижимо, например, при разработке таких шкал, как комплекс ГТО, нормы по физическому воспитанию в школе и т.п., и недостижимо при разработке таблиц по видам спорта.



КОНЕЦ