

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ БІЛІМ  
САЛАСЫ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ  
ТАМЫЗ КЕҢЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ  
АВГУСТОВСКОЕ СОВЕЩАНИЕ  
РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ

## ӘДІЛЕТТІ ҚАЗАҚСТАН: САПАЛЫ БІЛІМ, АДАЛ ҰРПАҚ, ТАБЫСТЫ ҰЛТ

**Тема:** Анализ современных тенденций мониторинга физического здоровья детей с применением фитнес-тестов

Докладчик: Отаралы С.Ж.

# Мониторинговые мероприятия это многоступенчатый процесс, проведение которых ставит перед собой задачи оценки:

- уровня физического развития;
- степени толерантности организма занимающихся к нагрузкам (функциональное тестирование);
- уровня развития физических качеств (педагогического тестирования).
- индивидуального прогресса обучающихся в процессе направленного физического воспитания;
- эффективности использованной оздоровительно-тренировочной программы.

## Условия эффективности проведения мониторинговых мероприятий:

- измерения производятся в стандартных условиях;
- инструменты измерения должны быть исправными, а методика проведения тестирования унифицирована;
- оценочные мероприятия должны проходить с определенной периодичностью, как минимум два раза в год (в начале и конце учебного года);
- в ходе мониторинга должны быть использованы безопасные инструменты, соответствующими медицинской группе, уровню подготовленности и возможностям занимающихся;
- тесты должны соответствовать основным психометрическим характеристикам: надежность, валидность, репрезентативность тестов.
- полученные во время тестирования данные должны быть подвергнуты правильной педагогической интерпретации. Оценка различных сторон развития и подготовленности занимающихся производится путем сравнения полученных данных со средними величинами (стандартами) для лиц определенного возраста и пола, что требует наличия адекватных оценочных таблиц.

**Целью** данной работы является провести анализ опыта зарубежных стран, в которых успешно реализуются системы мониторинга здоровья детей и подростков с использованием фитнес-тестов.

**Методы исследования:** анализ литературы по теме исследования, контент-анализ наиболее часто используемых комплексов, программ и систем мониторинга физического здоровья детей и подростков, доказавших свою надежность, информативность и эффективность.

Таблица 1 – Батареи тестов, используемые в странах ближнего зарубежья для оценки уровня физической подготовности детей школьного возраста

Название батареи тестов	Страна разработчик	Содержание тестов	Система поощрения
Тесты Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы (1996, 2014)	Республика Казахстан	<p>3 уровня:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- президентский;</li> <li>- уровень национальной готовности;</li> <li>- начальный уровень готовности.</li> </ul> <p><i>Содержание тестов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- бег (30, 60, 100, 500, 1000 м);</li> <li>- прыжок в длину с места;</li> <li>- подтягивание на высокой перекладине;</li> <li>- подъем туловища из положения лежа на спине;</li> <li>- кроссовый бег на 1000, 2000 и 3000 м.</li> </ul> <p><i>Дополнительные испытания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стрельба из пневматической винтовки;</li> <li>- бег на лыжах (может быть заменен ходьбой или бегом 6 мин);</li> <li>- метание мяча;</li> <li>- плавание 25, 50 м</li> </ul>	Удовстоверения и нагрудные знаки I, II и III степени по каждому из уровней готовности

Продолжение Таблицы 1 – Батареи тестов, используемые в странах ближнего зарубежья для оценки уровня физической подготовности детей школьного возраста

Название батареи тестов	Страна разработчик	Содержание тестов	Система поощрения
<p>Типовые нормативные требования по физической подготовке учащихся общеобразовательных учебных заведений</p>	<p>Кыргызская Республика</p>	<p>Обязательная программа:                      - бег на 30 и 60 м;                      - челночный бег 4x9 м;                      - подтягивание на высокой перекладине (м);                      - поднимание туловища из положения лежа на спине (ж);                      - кроссовый бег по пересеченной местности на 1500 м (для детей всех возрастных категорий);                      - прыжок в длину с места толчком двумя ногами.                      Дополнительная программа:                      - метание теннисного мяча или гранаты с разбега и мяча весом 150 г на дальность;                      - метание спортивного снаряда весом 500 и 700 г;                      - плавание на 25 и 50 м;                      - наклон вперед из исходного положения «сед»;                      - стрельба из пневматической винтовки;                      - туристический поход на 10 км (для учащихся старших классов);                      - кроссовый бег по пересеченной местности на 300, 500, 800, 1000, 2000 и 3000 м.</p>	<p>Сертификаты, нагрудные значки серебрянного и золотого образца</p>

# Продолжение Таблицы 1 – Батареи тестов, используемые в странах ближнего зарубежья для оценки уровня физической подготовности детей школьного возраста

Название батареи тестов	Страна разработчик	Содержание тестов	Система поощрения
Государственный физкультурно-оздоровительный комплекс Республики Беларусь	Республика Беларусь	<p><i>Обязательные нормативы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прыжок в длину с места;</li> <li>- наклон вперед из положения сидя;</li> <li>- сгибание и разгибание рук в упоре лежа;</li> <li>- поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 с;</li> <li>- челночный бег 4х9,</li> <li>- бег 30, 60 м;</li> <li>- бег 3000, 1500, 1000 для детей мужского пола и 1500, 1000, 800 м - женского пола.</li> </ul> <p><i>Нормативы летнего многоборья:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прыжок в длину с места;</li> <li>- сгибание и разгибание рук в упоре лежа (девочки, девушки);</li> <li>- подтягивание на высокой перекладине (мальчики, юноши);</li> <li>- бег 30, 60 м;</li> <li>- бег 500, 1000 м;</li> <li>- плавание 25, 50 метров;</li> <li>- стрельба из пневматической винтовки из положения сидя или стоя с опорой локтей о стойку и с упора (дистанция 5, 10 метров).</li> </ul> <p><i>Нормативы зимнего многоборья:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прыжок в длину с места;</li> <li>- лыжная гонка 1, 2, 3, 5 км;</li> <li>- сгибание и разгибание рук в упоре лежа (девочки, девушки);</li> <li>- подтягивание на высокой перекладине (мальчики, юноши);</li> <li>- стрельба из пневматической винтовки из положения сидя или стоя с опорой локтей о стойку и с упора (дистанция 5, 10 метров).</li> </ul>	Значки бронзового, серебряного и золотого достоинства

Продолжение Таблицы 1 – Батареи тестов, используемые в странах ближнего зарубежья для оценки уровня физической подготовленности детей школьного возраста

Название батареи тестов	Страна разработчик	Содержание тестов	Система поощрения
Система оценки уровня физической подготовленности для лиц мужского и женского пола, «Алпомиш» и «Барчиной»	Республика Узбекистан	<p><i>Обязательная программа:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- бег 30, 60 и 100 м;</li> <li>- бег 3x10 м;</li> <li>- кроссовый бег 1000 и 2000, 3000 и 5000 м;</li> <li>- поднимание туловища из положения лежа на спине;</li> <li>- наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке.</li> </ul> <p><i>Добровольные тестовые задания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прыжок в длину с места способом согнув ноги;</li> <li>- прыжок в длину с разбега;</li> <li>- толкание спортивного снаряда весом 500 и 700 г;</li> <li>- поднимание туловища на 90 градусов из положения лежа на спине;</li> <li>- метание малого мяча в цель с разбега и на дальность;</li> <li>- плавание вольным стилем на 25 и 50 м;</li> <li>- вис на канате или перекладине;</li> <li>- пешие прогулки на 3, 5, 12 км;</li> <li>- подтягивание на высокой перекладине</li> </ul>	<p>Нагрудные знаки I, II и III степени, специальные льготы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приоритет в отправке на воинскую службу,</li> <li>- 50-ти процентная скидка на оплату военной службы,</li> <li>- прием вне конкурса в военно-академический лицей,</li> <li>- бесплатный углубленный медицинский осмотр,</li> <li>- льготы на проезд в городском общественном транспорте и транспортных средствах междугородного сообщения,</li> <li>- бесплатные путевки в санатории и зоны отдыха,</li> <li>- освобождение от сдачи вступительных экзаменов по физической подготовке в высшие учебные заведения</li> </ul>



# Продолжение Таблицы 1 – Батареи тестов, используемые в странах ближнего зарубежья для оценки уровня физической подготовности детей школьного возраста

Название батареи тестов	Страна разработчик	Содержание тестов	Система поощрения
<p>Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)</p>	<p>Российская Федерация</p>	<p><i>Обязательные тесты для выявления физической подготовленности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- бег 10, 30, 60, 100 м;</li> <li>- 6-ти минутный бег, бег на 1000, 1500, 2000 и 3000 м;</li> <li>- подтягивание из виса на высокой и из виса лежа низкой перекладине;</li> <li>- сгибание и разгибание рук в упоре лежа;</li> <li>- рывок гири весом 16 кг;</li> <li>- наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке;</li> </ul> <p><i>Тесты по выбору:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- челночный бег 3х10 м;</li> <li>- смешанное передвижение на 1, 2, 3 км;</li> <li>- метание теннисного мяча в цель с дистанции 5, 6 м;</li> <li>- метание мяча весом или гр с места и с разбега;</li> <li>- метание спортивного снаряда весом 500 и 700 гр на дальность;</li> <li>- прыжок в длину с места и с разбега;</li> <li>- поднятие туловища из положения лежа на спине;</li> <li>- бросок набивного мяча весом 1 кг двумя руками из-за головы из исходного положения ноги врозь, мяч вниз;</li> </ul> <p><i>Задания для определения прикладных умений и навыков:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- бег на лыжах 1; 2; 3; 5 км,</li> <li>- кросс по пересеченной местности 1; 2; 3; 5 км,</li> <li>- стрельба из пневматической винтовки или электронного оружия,</li> <li>- проверка туристических навыков во время туристического похода;</li> <li>- плавание на 10; 15; 25 и 50 м;</li> <li>- навыки самозащиты без оружия.</li> </ul>	<p>Сертификаты и нагрудные значки (золотой, серебряный и бронзовый)</p>

**Таблица 2 – Исторические предпосылки разработки и эволюция целевых установок фитнес-тестов в странах дальнего зарубежья**

<b>Период</b>	<b>Разработанные инструменты оценки</b>	<b>Основная цель</b>
Конец 19 века	Первые тесты, разработанные «Ассоциацией молодых христиан» (Young men’s Cristian Association)	Оценка здоровья людей, через измерение антропометрических и физиометрических показателей
Начало 20 века	Первые тесты, направленные на выявление уровня физической подготовленности, вертикальный прыжок «Сарджента»	Выявление уровня физической подготовленности различных слоев населения
1913 и 1916 годы	Появление первых батарей тестов для оценки физической подготовленности мальчиков и девочек	Оценка уровня физической подготовленности подрастающего поколения
Период между 1-й и 2-й Мировой войной	Индекс физической подготовленности Роджерса (Rogers, 1925), Тест спортивной силы, разработанный Макклоем (McCloy, 1934)	Оценка эффективности подготовки детей и подростков к воинской службе

## Продолжение таблицы 2- Исторические предпосылки создания и эволюция целевых установок разработки фитнес-тестов в странах дальнего зарубежья

Период	Разработанные инструменты оценки	Основная цель
Период 2-й Мировой Войны	Гарвардский степ-тест (Harvard Step Test) Тесты оценки «пригодности к воинской службе» (Carpenter, 1941; Cureton and Larson, 1941); Брошюра «Физическая подготовка посредством физического воспитания для Корпуса Победы» (1942) Тесты для оценки физической подготовленности старшеклассниц (American Association of Health, Physical Education and Recreation, 1942)	Оценка готовности людей выдерживать длительные, тяжелые мышечные усилия
Период «Холодной войны»	Тесты для оценки минимальной физической подготовленности и тесты на гибкость у школьников (Kraus, Hirschland, 1953); Тест на пригодность молодежи для отдыха Американской Ассоциации здравоохранения и физического воспитания (American Association for Health, Physical education and recreation, AACHER, 1958, 1965, 1976).	Оценка физической подготовленности и спортивных достижений
60-70-е годы	Президентские тесты (The President's Challenge, 1966) Техасский тест оценки физической подготовленности и двигательных способностей (Coleman, Jacson, 1973); Руководство по тестированию, разработанное Американским альянсом за здоровье, физическое воспитание, отдых и танцы (AAHPERD, 1980); Пилотная версия теста FINTESSGRAM (FITNESSGRAM, 1982); Фитнес тест Chrysler Amateur Athletic Union (AAU, 1992); Руководство к тесту YMCA для оценки физического здоровья молодежи (Franks, 1989).	Оценка здоровья и физических кондиций детей и подростков

# Классификация современных фитнес тестов

Тесты связанные с оценкой навыков  
(skill-related fitness tests)

- Включают оценку:
- уровня сформированности двигательных умений и навыков;
    - скоростные и координационные способности;
  - скорости простой и сложной двигательной реакции
  - статического равновесия и баланса;
    - взрывной силы.

Тесты связанные с оценкой здоровья  
(health-related fitness tests)

- Включают измерение:
- основных антропометрических и физиометрических показателей (рост, вес, пропорции и композиция тела, процент жира в организме);
  - силы основных мышечных групп;
    - кардиореспираторной выносливости
  - мышечной выносливости;
    - гибкости

Таблица 3 – Фитнес тесты, используемые для оценки физического здоровья детей школьного возраста

Название батареи тестов, год разработки	Разработчик тестов	Страна	Целевая аудитория, лет
<b>HRFT - Health-related Fitness Test (1980)</b>	American Association for Health, Physical Education	USA	5-18
<b>FITNESSGRAMM (1982)</b>	The Cooper Institute	USA	5-17
<b>PCHF - President's Challenge: Health Fitness (1966)</b>	The President's Council on Physical Fitness and Sports / American Association for Health, Physical education and Recreation	USA	6-17
<b>AAUTB – Amateur Athletics Union Test Battery. Chrysler Foundation (1988)</b>	Amateur Athletics Union	USA	6-17
<b>NYPFP – National Youth Physical Program (1967)</b>	The United States Marines Youth Foundation	USA	5-17
<b>YMCA YFT – YMCA Youth Fitness Test (1989)</b>	American Association for Health, Physical education and Recreation	USA	6-17
<b>EUROFIT (1983)</b>	Council of Europe Committee for the Development of Sport	Europe	6-17
<b>PFAAT – Physical Fitness and Athletic Ability (1964, 1999)</b>	Sports Bureau of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology	Japan	6-69

Продолжение Таблицы 3 – Фитнес тесты, используемые для оценки физического здоровья детей школьного возраста

Название батареи тестов, год разработки	Разработчик тестов	Страна	Целевая аудитория, лет
<b>NFTP-PRC – National Fitness Test Program in the Popular Republic China</b>	China's National Sport and Physical Education Committee	China	9-19
<b>IPFT – International Physical Fitness Test (1977)</b>	United States Sports Academic/General Organization of Youth and Sports of Bahrain	USA	9-19
<b>CAHPER-FPT II – Fitness Performance Test II (1980)</b>	Canadian Association for Health, Physical Education and Recreation	Canada	7-69
<b>AFEA – Australian Fitness Education Award</b>	The Australian Council for Health, Education and Recreation	Australia	9-18
<b>NAPFA – National Physical Phytness Award (1982)</b>	Singapore Sports Council, Singapore Ministry of Education	Singapore	12-24
<b>Segak - Standard Kecergasan Penilaian Kebangsaan (2005)</b>	The Malaysia Ministry of Education	Malaysia	9-18
<b>-18 The ALPHA Health-Related Fitness Test Battery for Children and Adolescents (2009)</b>	ALPHA study ( Ruiz J.R. et al.) Directorate General for Health and Consumers Affairs (DG SANCO) of the EU	Europe	13-17

Таблица 3 – Фитнес тесты не предусматривающие оценку антропометрических показателей

Оцениваемые параметры	Фитнес-тест			
	YMCA Youth Fitness Test	CAHPER-FPT II – Fitness Performance Test II	NFTP-PRC	NAPFA
<b>Выносливость</b>	Бег/ходьба на 500 ярдов	Бег 800, 1600, 2400 м	Челночный бег 50x8 м 4/3/2 мин 25 м челночный бег Бег/ходьба на 1, ½ и 1/4 мили Бег 1000 м Прыжки через скакалку 1 мин	Ходьба/бег на 1,6 и 2,4 км (1 и 1,5 мили) Приседания 1 мин
<b>Силовые способности</b> <b>Скоростно-силовые способности</b> <b>Силовая выносливость</b>	Прыжок в длину с места Подтягивание на высокой перекладине (мальчики), Поднимание туловища, Вис на согнутых руках (девочки)	Прыжок в длину с места Поднимание туловища Вис на согнутых руках	Прыжок в длину с места Вертикальный прыжок Вис на согнутых руках Подтягивание на высокой перекладине Подтягивание на низкой перекладине Сгибание и разгибание рук на параллельных брусьях Поднимание туловища	Прыжок в длину с места Подтягивание на высокой или низкой перекладине
<b>Скоростные и координационные способности</b>	Челночный бег на 50 ярдов	Челночный бег	Бег 50 и 100 м Челночный бег 10x4 м Челночный бег 10 сек 25 м	Челночный бег 4-10 м
<b>Гибкость</b>	-	-	-	Наклон вперед из положения сидя

# Продолжение Таблицы 3 – Фитнес тесты не предусматривающие оценку антропометрических показателей

Оцениваемые параметры	Фитнес-тест				
	Eurofit	ALPHA	FITNESSGRAMM	PFAAT	CPAFLA
<b>Антропометрические измерения</b>	Рост Вес ВРИ Процент жира в организме (5 зон: бицепс, трицепс, лопатка, подвздошная кость, икроножная мышца)	Рост Вес ВРИ Процент жира в организме (2 зоны: трицепс, лопатка)	Рост Вес ВРИ Процент жира в организме (2 зоны: трицепс, икроножная мышца) Биоэмпидансный анализ состава тела (% жира, мышечной и костной массы, воды в организме) Степень полового созревания	Кистевая и станова́я динамометрия	Рост Вес ИМТ Обхват талии Обхват бедра Процент жира в организме
<b>Выносливость</b>	Велоэргометрический тест PWC <sub>170</sub> 20-метровый прогрессивный бег (Beep test)	20-метровый прогрессивный бег (Beep test)	Ходьба 1 миля; Бег 1 миля; Прогрессивный челночный бег (Beep test)	Степ тест Бег на 1000 м (девочки) и 1500 м (мальчики)	-
<b>Силовые способности</b> <b>Скоростно-силовые способности</b> <b>Силовая выносливость</b>	Кистевая динамометрия Прыжок в длину с места Сгибание и разгибание рук в упоре лежа Приседание	Кистевая динамометрия Прыжок в длину с места	Поднимание туловища из положения лежа на спине Сгибание и разгибание рук из упора лежа Сгибание и разгибание рук на низкой перекладине Вис на согнутых руках	Кистевая и станова́я динамометрия Вертикальный прыжок Прыжок в длину с разбега Бросок мяча для софтбола или гандбола Подтягивание на высокой перекладине	Кистевая динамометрия Вертикальный прыжок Подтягивание на низкой перекладине Поднимание туловища
<b>Скоростные и координационные способности</b>	Челночный бег (10x5м) Тест на быстроту двигательной реакции (Plate tapping test)	Челночный бег 4-10 м	-	Бег 50 м Прыжок в сторону по сигналу Зигзаг тест (бег по размеченным точкам)	
<b>Гибкость</b>	Наклон вперед из исходного положения «сед»		Наклон вперед из положение сед на одной ноге, другая согнута в коленях вперед Разгибание туловища из положения лежа на животе (расстояние между подбородком и полом)	Наклон вперед из положения стоя Разгибание туловища из положения лежа на животе (расстояние между подбородком и полом)	Наклон вперед из положени сидя Разгибание туловища из положения лежа на животе (расстояние между подбородком и полом)
<b>Статическое равновесие</b>	Тест «Фламинго»		Тест «Фламинго»	-	-



# Версии фитнес теста ALFA-FIT



# Прогрессивный челночный бег на 20 или 10 м



Таблица 4 – Параметры бега на различных уровнях при проведении 20 метрового прогрессивного бега (Bleep test)

Этап	шаттлы	Скорость (км/ч)	Секунд в шаттле	Время на каждый уровень (с)	Дистанция (м)	Суммарная дистанция (м)	Суммарное время (мин, сек)
1	7	8	9	63	140	140	1:03
2	8	8.5	8.47	67.8	160	300	2:11
3	8	9	8	64	160	460	3:15
4	9	9.5	7.58	60.64	160	620	4:15
5	10	10	7.2	64.8	180	800	5:20
6	10	10.5	6.86	61.74	180	980	6:22
7	10	11	6.55	65.5	200	1180	7:27
8	10	11.5	6.26	62.6	200	1380	8:30
9	11	12	6	66	220	1600	9:36
10	11	12.5	5.76	63.36	220	1820	10:39
11	11	13	5.54	60.94	220	2040	11:40
12	12	13.5	5.33	63.96	240	2280	12:44
13	12	14	5.14	61.68	240	2520	13:46
14	13	14.5	4.97	64.61	260	2780	14:51
15	13	15	4.8	62.4	260	3040	15:53
16	13	15.5	4.65	60.45	260	3300	16:53
17	14	16	4.5	63	280	3580	17:56
18	14	16.5	4.36	61.04	280	3860	18:57
19	15	17	4.24	63.6	300	4160	20:00
20	15	17.5	4.11	61.65	300	4460	21:02
21	16	18	4	64	320	4780	22:06

Таблица 5 – Интрепретация результатов прогрессивного челночного бега на 20 м

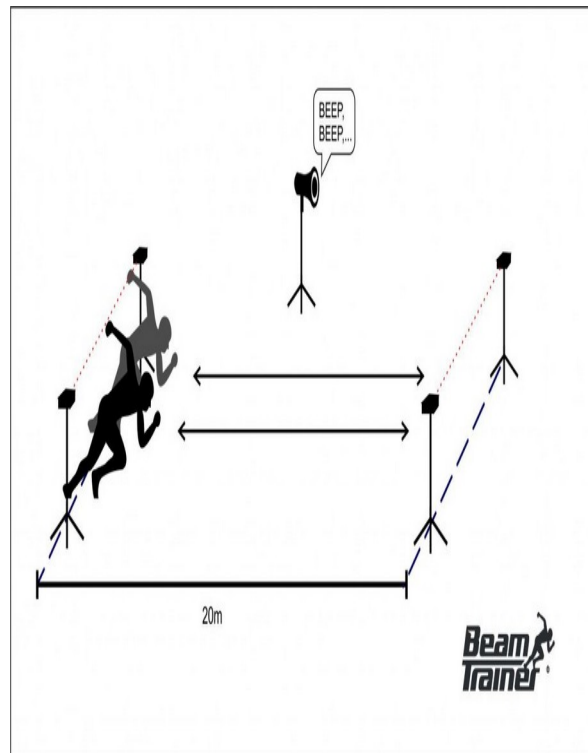
<b>Оценка результатов теста</b>	<b>Мужчины</b>	<b>Женщины</b>
превосходно	> 13	> 12
очень хорошо	11 - 13	10 - 12
хорошо	9 - 11	8 - 10
удовлетворительной	7 - 9	6 - 8
плохо	5 - 7	4 - 6
очень плохо	< 5	< 4



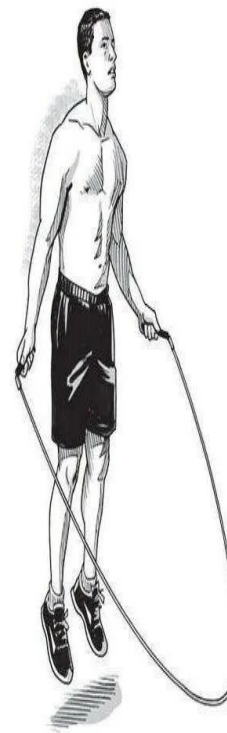
# Наиболее информативные инструменты оценки кардиореспираторной выносливости



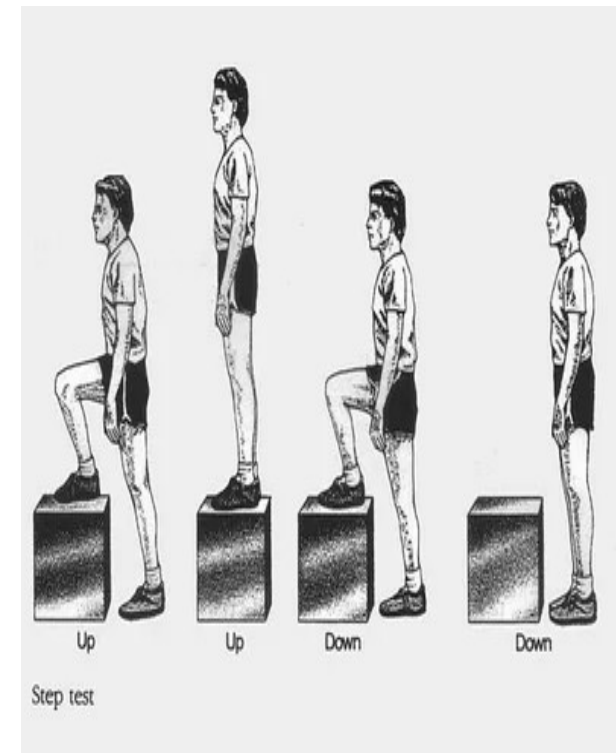
Велоэргометрическая проба PWC<sub>170</sub>



Прогрессивный челночный бег (beep test)



Прыжки через скакалку



Степ тест

# Наиболее информативные инструменты оценки собственно силовых и скоростно-силовых возможностей



Кистевая  
динамометрия



Становая  
динамометрия



Прыжок в длину с  
места



Вертикальный  
прыжок

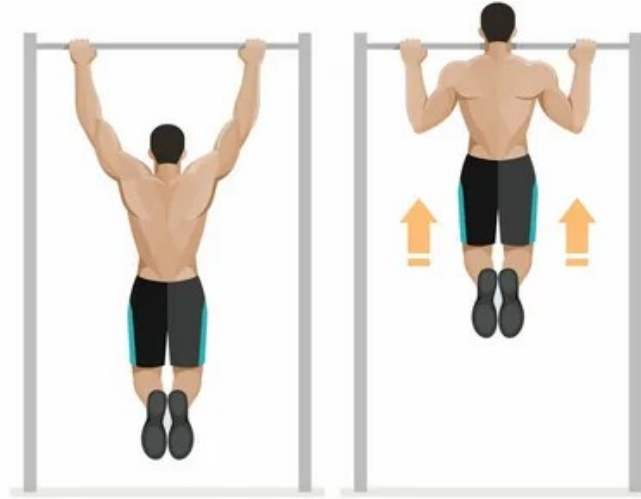
# Наиболее информативные инструменты оценки силовой выносливости



Поднимание туловища



Сгибание и разгибание рук в упоре лежа



Подтягивание на высокой и низкой перекладине



Вис на согнутых руках



# Наиболее информативные инструменты оценки гибкости и подвижности в суставах



Разгибание туловища



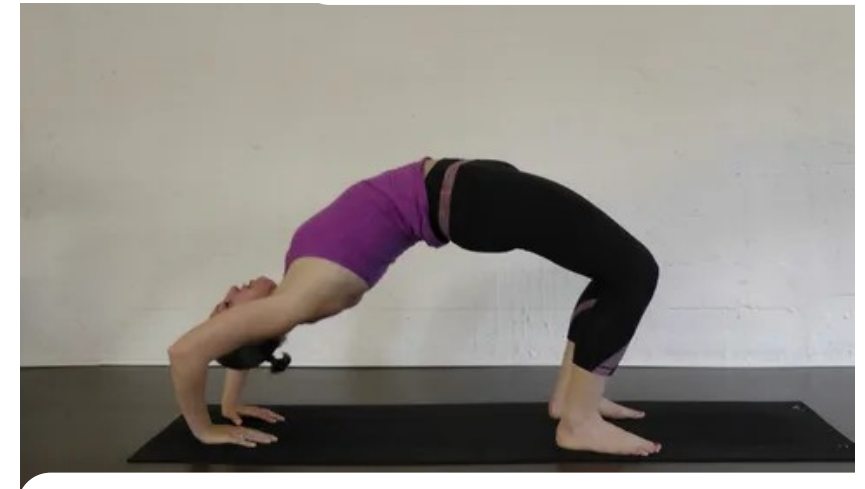
Наклон вперед из положения стоя



Наклон вперед из положения сидя



Определение подвижности тазобедренном суставе

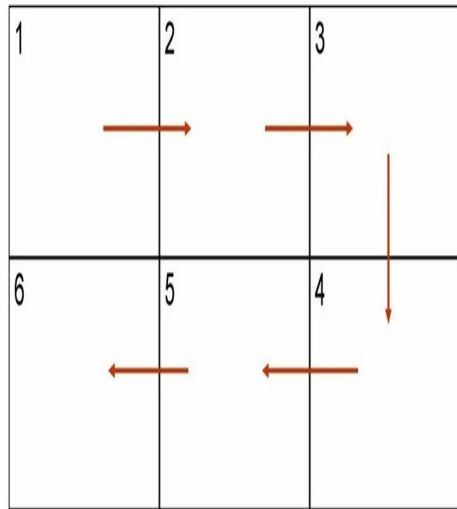


Упражнение «Мост»

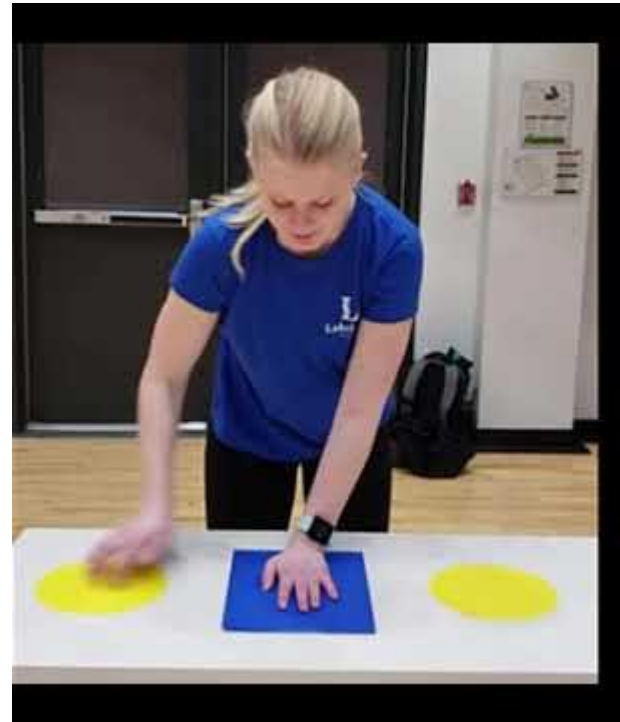
# Наиболее информативные инструменты оценки скоростных способностей



Бег 30, 60, 100 м



Теппинг тест

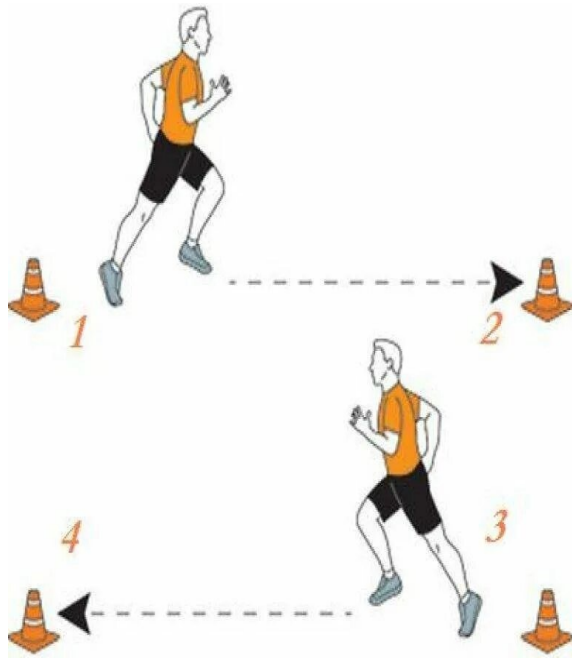


Теппинг тест с  
«тарелками»

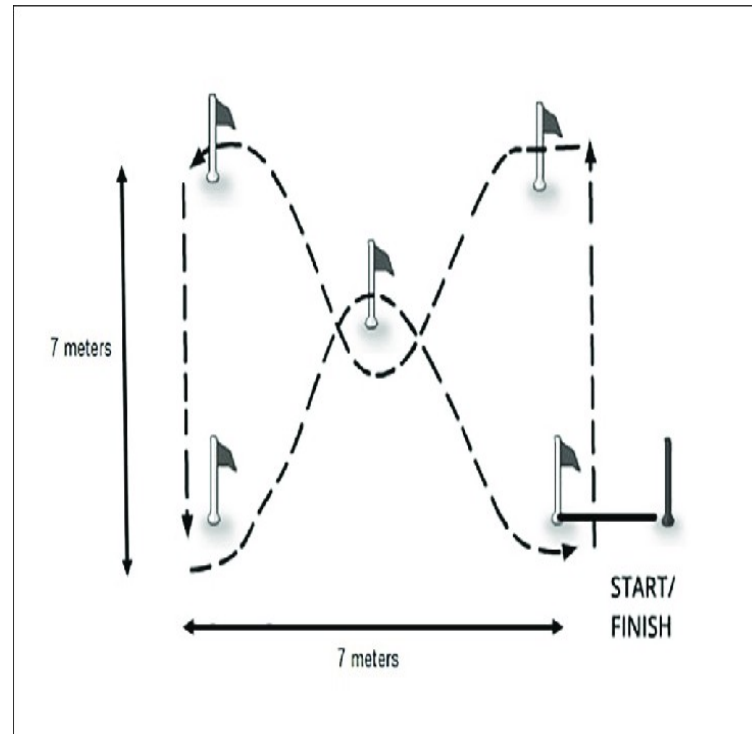


Тест с линейкой (быстрота  
двигательной реакции)

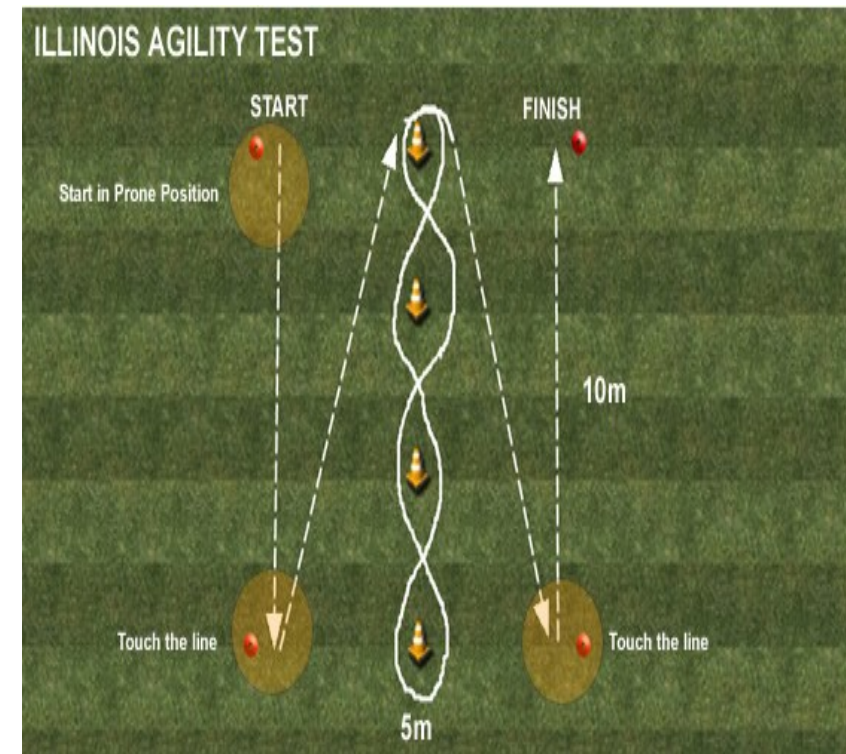
# Наиболее информативные инструменты оценки координационных способностей



Челночный бег



Тест «Зиг-заг»



Иллинойский  
скоростной бег

# Наиболее информативные инструменты оценки физического развития

$$ИМТ = \frac{Масса}{Рост^2}$$

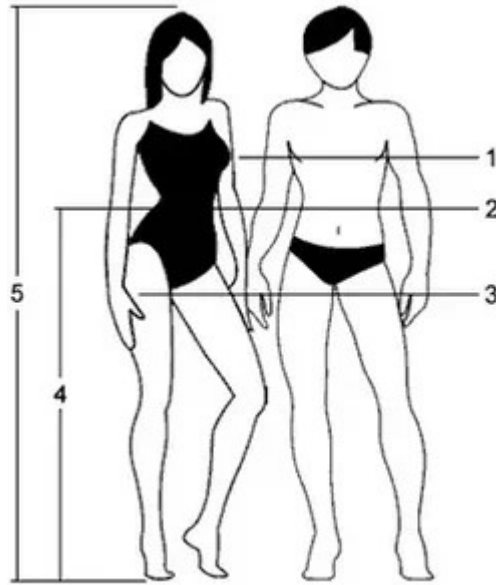
Определение индекса массы тела



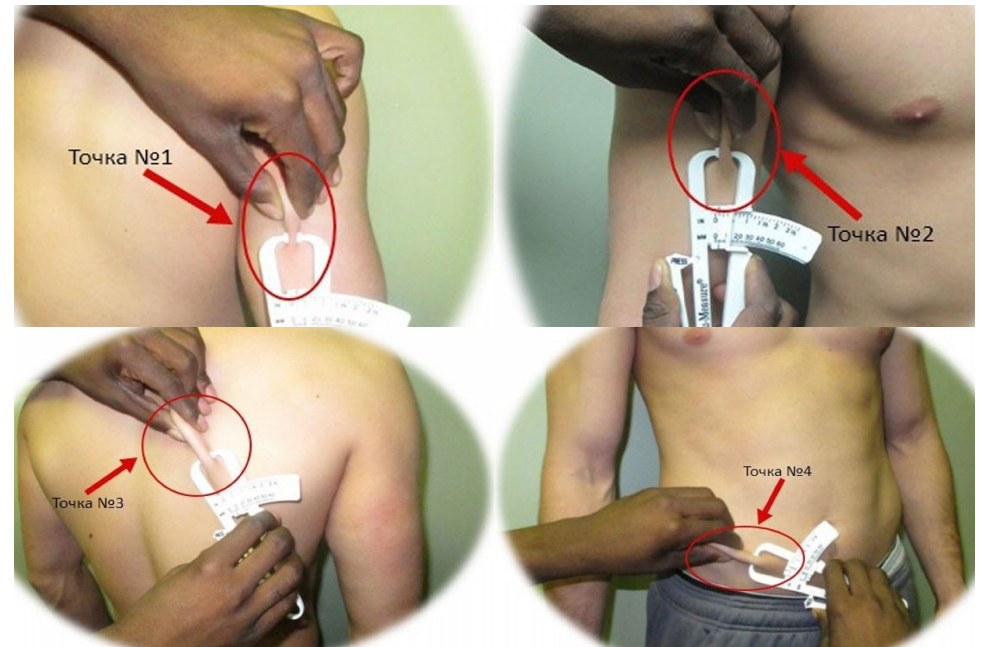
Измерение  
роста



Измерение  
веса



Измерение  
обхвата талии



Определение процента жира в  
организме

## Выводы:

- Разрабатываемые тесты должны давать полное представление не только о физической подготовленности обучающихся, но и должны оценивать их физическое здоровье.
- При разработке тестов должны быть учтены климато-географические особенности нашей страны, уровень материально-технической оснащенности организаций образования.
- Для анализа и интерпретации результатов тестирования важна возможность сравнения физической подготовленности занимающихся, принадлежащих к различным возрастно-половым группам.
- Для упрощения процедуры анализа полученных результатов оценка уровня развития физических качеств в разработанной батарее тестов должна производиться в единой системе измерений (в существующих нормативных требованиях одни упражнения оцениваются в секундах, другие в метрах, что затрудняет восприятие своих результатов обучающимися).
- Для качественного проведения мониторинговых мероприятий и во избежании неточностей и ошибок в методике его проведения и интерпретации необходимо унифицировать процедуру тестирования, разработать руководство по проведению и интерпретации результатов тестирования с пошаговой инструкцией для всех участников тестирования (тестирующих и тестируемых).
- Для получения актуальной информации об уровне физического здоровья данного контингента необходимо организовать работы по созданию эффективных оценочных инструментов для проведения мониторинга физического здоровья детей и подростков и проведению исследований по оценке критериями валидности и надежности разработанных тестов.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**