

НОВАЦИИ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ С НИЗКИМ УРОВНЕМ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ. СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД

Шаминов К.С.

Томский Политехнический Университет, г. Томск, Россия

Введение

Целью данной работы является предоставление занимающимся комплекса физических упражнений для развития физических качеств с низким уровнем развития.

Опыт показывает, что на начальном этапе развития силы, скоростной силы, выносливости, и так далее /дошкольный и школьный возраст/, а также у студентов, имеющих низкий уровень физического развития, наблюдается слабая мотивация на выполнение физических упражнений из-за трудности их выполнения.

Применяя педагогические приёмы, используя методы и принципы спортивной подготовки, выполняя комплекс физических упражнений, чем достигается формирование положительной и устойчивой мотивации и рост уровня физического развития занимающихся самостоятельно или на учебных занятиях по физическому воспитанию.

Основная часть

Основными методами в развитии физических качеств занимающихся является переменный, при котором варьируется физическая нагрузка и повторный (выполнение физического упражнения через интервалы отдыха). Вспомогательные методы: круговой – с использованием комплекса физических упражнений для развития силы, скоростной силы, силовой выносливости и соревновательный метод, при котором занимающийся самостоятельно ставит задачу улучшить свои результаты в 1ом подходе выполнения физического упражнения.

Картотека физических упражнений

Девиз: «Кто хочет, тот ищет возможности, а кто не хочет, тот ищет оправданий не делать.»

Методика тренировки силы сгибателей рук и улучшения результатов в подтягивании.

После разминка мышц, связок и суставов рук, и плечевого пояса приступить к выполнению упражнений по развитию сгибателей силы рук/бицепсов.

1. Подтянуться на турнике максимум раз/запомнить/ $N_{\max}^1 = \dots$
2. При $N = 5$ раз – пауза отдыха $t_{\text{отд}} \geq 30$ сек, при $N \geq 7 \div 10$ раз, $t_{\text{отд}} \cong 1$ мин
3. Подтянуться на турнике максимум раз $N_{\max}^2 = \dots$, $t_{\text{отд}}^2 \cong 1.5 \div 2$ мин
4. Подтягивание на брусьях максимум раз/запомнить/ $N_{\max}^1 = \dots$ по схеме рис.1.



5. Для гармонизации мышц сгибателей рук/бицепсов/ и разгибателей/трицепсов/ отжаться на брусьях $N_6 = 10$ раз или от пола $N_{\text{пол}} \geq 20$ раз
6. Восстановительный бег/расслабление мышц рук и плечевого пояса./ Дистанция $L \geq 200\text{м}$ /бег по стадиону/ или бег на месте на время $t \cong 2$ мин
7. Повторить по пунктам 1 ÷ 6
8. Набрать в сумме за все подходы и подтягивания на турнике за 1-ую

неделю тренировки (при 3х тренировках в неделю) $\sum_{n=3}^1 N_{\text{подтяг}} \geq 60$ подтягиваний.

За 2-ую неделю тренировок $\sum_{n=3}^2 N_{\text{подтяг}} \geq 75$ подтягиваний.

За 3-ую неделю тренировок $\sum_{n=3}^3 N_{\text{подтяг}} \geq 90$ подтягиваний.

За 4-ую неделю тренировок $\sum_{n=3}^4 N_{\text{подтяг}} \geq 105$ подтягиваний.

5 неделя уменьшить количество подтягиваний в 2 раза,

6 неделя – контрольная по подтягиванию.

Примечания:

1) 1 раз в неделю – парная баня/желательно/

2) После тренировки – массаж мышц рук $t \geq 5$ мин

Методика тренировки силы разгибателей рук и улучшения результатов в отжиманиях

После разминки мышц и связок рук и плечевого пояса приступить к выполнению упражнений по развитию силы разгибателей рук (трицепсов).

1. Отжаться на брусьях максимум раз $N_{\text{мах.бр.}}^1$ (запомнить)

2. При $N_{\text{мах.бр.}}^1 \leq 5$ раз пауза отдыха $t_{\text{отд}}^1 \leq 30$ сек, при $N_{\text{мах.бр.}}^1 \geq 7 \div 10$ $t_{\text{отд}}^1 \cong 1$ мин

3. Отжаться на брусьях максимум раз (запомнить) $N_{\text{мах.бр.}}^2 = \dots$, $t_{\text{отд}}^2 \leq 1,5 \div 2$ мин. $N_{\text{мах.бр.}}^2$ обычно меньше $\leq N_{\text{мах.бр.}}^1$.

4. Отжаться от пола, но ноги на скамейке (стуле) максимум раз $N_{\text{мах.ск.}} = \dots$, $t_{\text{отд}} = 2$ мин.

5. Отжаться от пола (руки и ноги на полу) $N_{\text{мах.п.}}^1 =$ максимум раз

6. Для гармонизации мышц разгибателей (трицепсов) и сгибателей (бицепсов) подтянуться на турнике $N_{\max.т.} \geq 10$ раз или подтянуться на брусьях, а ноги на стуле $N_{\max.бр.} \geq 10 \div 15$ раз

7. Бег, дистанция $S \geq 200$ м (бег по стадиону или на месте $t_{бега} \geq 2$ мин)

8. Повторить тренировку по пунктам 1-7

Методика тренировки отжиманий от пола сходна по пунктам 4, 5, 6.

Методика тренировки силы мышц живота и спины и улучшения результатов контрольных нормативов по подъему ног к перекладине

В начале тренировки провести разминку мышц, суставов (подвижности) и связок туловища $t \geq 5$ мин, а также лучезапястного сустава и пальцев рук.

1. Принять исходное положение виса на перекладине (турнике) и начинать поднимать полусогнутые в коленях ноги к перекладине до касания подъемом ног перекладины. Сделать максимум подъемов $N^1_{\max.н.} = \dots$;

2. При $N^1_{\max.н.} \leq 5$ пауза отдыха $t_{отд} \leq 30$ сек, при $N^1_{\max.н.} \geq 6$, $t_{отд} \cong 1$ мин;

3. Поднять ногу к перекладине $N^1_{\max.н.} = \dots$, $t^2_{отд} \cong 1,5 \div 2$ мин;

4. Исходное положение: сесть на скамейку или на полу, ноги (ступни) закрепить под опорой, ноги в коленях полусогнуты, руки (ладони) за головой и начать отклонения туловища назад - вниз до горизонтального положения туловища. Затем вернуть туловище в исходное положение. Сделать $N^1_{\max.т.} \leq 15$ раз, пауза отдыха $t^1_{отд} \cong 30$ сек, при $N^1_{\max.т.} \geq 20$ раз, $t^2_{отд} \cong 1 \div 1,5$ мин;

5. Лечь на пол (коврик) животом вниз, вытянуть назад ноги и руки вдоль туловища вперед и начать одновременно подъем рук и ног, отрывая колени от пола $N = 10-15$ раз, $t_{отд} \cong 1,5$ мин;

6. Повторить упражнения 1-5;

7. Количество тренировок в неделю – 3, включая учебные занятия и самостоятельные.

Методика тренировки силы мышц ног и улучшения результатов контрольных нормативов в прыжках с места

В начале тренировки провести разминку мышц, подвижности суставов и связок голеней, голеностопов, спины, плечевого пояса. Время разминки $t \geq 7$ мин.

1. Прыжки с места вверх. Присед не полный, бедра параллельны полу. При приседе руки отводить назад – вверх, туловище наклонять к коленям. При разгибании ног в коленях делать одновременно разгибание туловища и мах руками вперед – вверх максимально быстро. Количество прыжков $N_{пр} = 20 = 10 * 2$; после каждой серии встряхивать мышцы ног для расслабления. $t_{отд} \geq 1$ мин;

2. Прыжки со сменой толчковых ног на трибуне стадиона или другом возвышении высотой $n \cong 50-60$ см, $N_{пр} \geq 20$, $t_{отд} \cong 2$ мин;

3. Прыжки на лестничном пролете через 3-4 ступени:

А) $N_{пр} = 10 * 4$ серии.

Через 10-15 прыжков $t_{отд} \geq 2$ мин.

Б) Или $N_{пр} = 15 * 4$ серии $t_{отд} \geq 3$ мин

Количество тренировок в неделю $N_{тр} = 3$.

Заключение

Использование предлагаемых методик развития физических качеств у студентов (школьников), имеющих низкий уровень физического развития на учебных занятиях студентов 1-х курсов по общефизической подготовке в течении 3-х лет применения, показало рост результатов в тестовых испытаниях по физическим качествам, что и было предоставлено в моем отчете по анализу динамики развития физических качеств у студентов НИ ТПУ.

После обсуждения этой работы на занятии слушателей факультета повышения квалификации преподавателей кафедр физического воспитания при НИ ТГУ (г.Томск) по теме «Инновации в физическом воспитании и спорте» было дано определение, что эта работа может быть признана инновационной. /Старший преподаватель Корвунис Ю.А. – лектор ФПК ТГУ/.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У СТУДЕНТОВ ВУЗА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПЛАВАНИЕМ

Булгакова А.И., Кабачкова А.В.

Томский государственный университет, г. Томск, Россия

Как и в многих других видах спорта в плавании занимающимся необходимо комплексное проявление физических качеств. В тоже время отмечается, что одним из наиболее важных физических качеств в плавании являются скоростные способности. Максимальное проявление скоростных способностей во взаимосвязи с другими физическими качествами дает возможность спортсменам добиваться высоких результатов. В настоящее время, в процессе физического воспитания в ВУЗе у студентов, занимающихся плаванием одним из отстающих физических качеств являются скоростные способности. Отмеченный факт тормозит процесс обучения и совершенствования занимающихся. Поэтому определение путей развития скоростных способностей у студентов ВУЗа на специализации плавание является актуальным. В целях разработки специального комплекса, направленного на развитие скоростных способностей подбирались специальные упражнения в воде [3, 5].

Комплекс упражнений в воде: упражнения направлены как на раздельное совершенствование скоростных качеств, так и на их объединение в целостном дистанционном плавании. Это проплывание тренировочных дистанций по элементам: с помощью рук, ног и в координации, а также при различном сочетании работы рук, ног и дыхания [1, 2, 4].

1. Проплывание дистанций 15 – 25 м со старта с максимальной скоростью. Две серии по 6 повторений, с интервалом в 60 сек.;

2. Проплывание дистанции 50 – 100 м со старта с ускорением. Две серий по 3 повторения, с интервалом в 90 сек.;

3. Ускорения по 10 – 15 м с максимальной частотой движений. Две серий по 4 повторения, интервал 60 сек.;