

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра спортивных дисциплин

**«МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ
13-14 ЛЕТ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 5 курса 511 группы
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Кирюхина Владимира Алексеевича

Научный руководитель

Старший преподаватель

_____ И.А. Суменков
подпись, дата

Зав. кафедрой

Доцент, кандидат педагогических наук

_____ В.Н. Мишагин
подпись, дата

Саратов 2023

Организация, методика развития общей и специальной выносливости хоккеистов 13-14 лет

Организация и методы исследования

Для проведения педагогического эксперимента были сформированы экспериментальная и контрольная группы. Эксперимент проводился в течение хоккейного сезона 2021-2022 гг. Участниками эксперимента были юные хоккеисты 13-14 лет, тренировавшиеся на базе начальной специализации ДЮСШ по хоккею г. Москва, команда «ТРУДОВИК» 3-го года начально-специализированного обучения. Численность групп – по 10 человек, то есть по две полноценные пятерки. Вратари команды в эксперименте участия не принимали, они участвовали только в учебно-тренировочном процессе.

Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования:

1. Анализ научно - методической литературы.
2. Педагогическое наблюдение
3. Контрольные испытания
4. Педагогический эксперимент
5. Математико - статистический анализ с обработкой материалов исследования.

Тесты проводились для определения уровня физической подготовленности:

- бег 3000 метров – для определения общей выносливости;
- бег на коньках на 36 метров – для определения скоростной выносливости;
- бег на коньках на 36 метров спиной вперед – для определения скоростной выносливости;
- челночный бег 12 x 18 м – для определения специальной выносливости;
- слаломный бег с шайбой – для определения техники владения клюшкой и шайбой;
- слаломный бег без шайбы – для определения техники владения коньками;
- челночный бег 5 x 54 м – для определения специальной выносливости.

Статистическая обработка результатов исследования предусматривала вычисление следующих показателей:

1. Вычисление распределения отдельных признаков и оценка основных характеров распределения (среднее арифметическое – M ; ошибка среднего – m).
2. Определение достоверности различий средних значений показателей сравниваемых групп, по t -критерию Стьюдента, с определением

уровня Р по таблицам Достоверным считали данные при уровне значимости 95 % - $P < 0,05$.

Все вычисления проводились на компьютере при использовании пакета анализа Microsoft Excel.

Сравнительная характеристика традиционной и экспериментальной методик воспитания специальной выносливости юных хоккеистов

Эффективность воспитания выносливости во многом определяется рациональным построением тренировочного построения в микро-, мезо- и макроциклах. Очень важно соблюдать определенную последовательность выполнения упражнений различной направленности, обеспечивая их положительное взаимодействие.

Величину нагрузки и ее преимущественную направленность во многом определяет количество повторений упражнений. Увеличение количества повторений в анаэробных условиях истощает соответствующие энергетические субстраты, что приводит к прекращению работы или значительному снижению ее интенсивности. Важнейшее требование к методике воспитания специальной выносливости в период возрастного становления организма – всесторонность воздействий, соразмерность нагрузок и функциональных возможностей растущего организма, соответствие воздействующих факторов особенностям этапов возрастного развития.

В традиционной методике развития специальной выносливости, динамика показателей тренировочной нагрузки носит плавный,

волнообразный характер с одной вершиной, приходящейся на четвертый день микроцикла. Первые четыре дня – заметное увеличение объема и незначительное повышение интенсивности.

В разработанной нами авторской методике развития специальной выносливости был разработан ударный микроцикл. Таких микроциклов было около – 30 на протяжении соревновательного периода. Динамика показателей тренировочной нагрузки носила также волнообразный характер с одной вершиной, но на второй и третий дни вершина не изменялась и оставалась на том же высоком уровне. Затем нагрузка заметно снижалась, т.е. мы изменили динамику нагрузки в недельном микроцикле.

Такая динамика тренировочных нагрузок позволяла юным хоккеистам, получив в середине недельного микроцикла (вторник, среда) 2 дня ударных нагрузок, за следующие 2 дня (четверг, пятница) частично восстановиться и на оптимальном уровне состояния специальной физической подготовленности выйти на игровые дни (суббота, воскресенье).

В то время как участники контрольной группы имели только одну тренировку с пиковой нагрузкой, которой предшествовала тренировка малой интенсивности.

Это способствовало тому, что игроки, входившие в состав контрольной группы ко 2-му игровому дню микроцикла (воскресенье), чувствовали большую степень утомления, что сказывалось на их игровой деятельности. Они были менее подвижны и при резких контратаках противника не успевали за своими оппонентами, что приводило к взятию ворот.

Игроки экспериментальной группы в свою очередь играли на равных и зачастую в проигранных матчах, они выигрывали свои микро-матчи, забрасывая шайбы в каждой игре. Это косвенно подтверждает правильность разработанной нами экспериментальной методики.

Экспериментальная группа начала заниматься по разработанному нами микроциклу в начале соревновательного периода и продолжала до его завершения. Развитие специальной выносливости обусловлено средствами умеренной мощности определенной

продолжительности с вовлечением в работу всех органов и систем организма занимающихся. Продолжительность и интенсивность работы находятся в пропорциональной зависимости: чем большая работа выполнена, тем больше времени необходимо для восстановления работоспособности. Если общая выносливость связана с длительной по времени деятельностью, то специальная выносливость характеризуется различными интервалами работы и отдыха, причем каждая последующая работа выполняется на фоне утомления. Очень важно при этом учитывать интервалы работы и отдыха, характерные для хоккея.

В нашей методике использовались традиционные методы спортивной тренировки:

- равномерный метод;
- переменный метод;
- интервальный метод;
- повторный метод;
- метод круговой тренировки;
- соревновательный метод; - игровой метод.

Средства:

- Игровые упражнения: 2х2, 3х3; на ограниченном бортиками участке хоккейной площадке борьба за овладением шайбой и взятие ворот. Побеждают игроки которые большее время владели шайбой и больше забили голов. Продолжительность упражнения 60 сек. В серии 3 повторения между повторениями отдых 2-3 мин; всего 3 серии, между сериями интервал 8-10 мин., ЧСС 190-200 уд/мин.

Методические указания: Укрывать шайбу корпусом, больше торможений, разворотов, обманных движений, стараться выкатиться из угла хоккейной площадки на ворота и забить гол.

- Игровые упражнения атакующего характера в различных количественных сочетаниях: 1х0, 2х0, 3х0, 2х1, 3х2, 2х2, 3х3. Упражнения выполняются в потоке через всю площадку по 2-4 атаки подряд. Продолжительность упражнения 1-2 мин, отдых 3-4 мин, всего 3-4 повторений, ЧСС 170-185 уд/мин.

Методические указания: Упражнения выполняются на максимальной скорости, атака обязательно завершается броском по воротам.

- Игра 3х3 на всю площадку. Продолжительность игрового отрезка 60-90 сек., пауза между повторениями 2-3 мин, в серии 6 повторений, ЧСС 180-190 уд/мин.

Методические указания: Быстрый переход от обороны к атаке.

- Игра 5х5 в одной зоне на двое ворот, побеждает та пятерка, которая забьет больше шайб. Продолжительность игрового отрезка 2 мин, пауза между повторениями 2-3 мин, в серии 6 повторений, ЧСС=180-190 уд/мин.

Методические указания: Все игроки играют по заданию, каждый с каждым, то есть защитники против нападающих, центральные нападающие против центральных.

- Челночный бег с разной длиной отрезков: 4 х 9м, 2 х 9м, 2 х 18м, 3 х 18м и «большой челнок» - 5 х 54м. Выполняется по пятеркам: ускорение, торможение, поворот на 180о и бег в обратную сторону. В серии 3 повторения, между повторением отдых 2-3 мин, ЧСС = 190-210 уд/мин.

Методические указания: Торможения выполняются как в одну так и в другую сторону. В «маленьких челноках» защитники после поворота возвращаются спиной вперед. «Большой челнок» - 5 х 54м, использовался не чаще одного раза в месяц, так как нагрузка субмаксимальной мощности могла нанести вред организму занимающихся.

Упражнения выполнялись поточным и индивидуально – групповыми методами.

Круговая тренировка на льду:

1-я станция: броски по воротам с максимальной силой и частотой;

2-я станция: челночный бег (10 х 10м);

3-я станция: ведение утяжеленной шайбы на ограниченном участке ледового поля;

4-я станция: падение на одно или два колена с быстрым подъемом в основную стойку;

5-я станция: передачи утяжеленной шайбы партнеру (в одно касание);

6-я станция: единоборство за шайбу на ограниченном участке ледового поля, (1 х 1).

Режим работы:

- продолжительность упражнения на каждой станции – 30-40 с;
- интервал отдыха между упражнениями – 60 с;
- количество кругов (серий) – 4-5;
- интервал отдыха между сериями – 3 мин;
- величина пульса во время работы – 170-190 уд/мин. В конце паузы отдыха – 120-130 уд/мин.

Специальный комплекс проводился на хоккейной площадке. Упражнения в нем адекватны соревновательным и сопряжено воздействовали на развитие специальной выносливости, а также на специальную физическую и техническую подготовленность юных хоккеистов.

Методические указания: упражнения на станциях выполнялись с максимальной интенсивностью во временном режиме, идентичном соревновательному.

Тестами для оценки специальной выносливости у юных хоккеистов были такие, которые проходили в зоне анаэробной гликолитической мощности с предельной продолжительностью – от 30 до 60 с. Существуют два теста для оценки анаэробной гликолитической мощности у игроков в специфических условиях хоккея – повторный бег с максимальной скоростью на площадке:

1. Челночный бег на коньках, в парах 12 x 18м; после каждого 18 метрового отрезка – торможение попеременно левым и правым плечом вперед. Фиксировалось суммарное время пробегания дистанции, которое затем сравнивалось с модельными характеристиками физической подготовки хоккеистов 13-14 лет.

2. Челночный бег на коньках, в парах 5 x 54м; старт и финиш повторных забегов ограничивается «лицевыми линиями». Пробегая очередной отрезок, хоккеист тормозил, касаясь клюшкой борта за воротами, разворачивался и сразу же стартовал вновь в обратном направлении. Фиксировалось суммарное время пробегания дистанции, затем эти результаты анализировались относительно вышеуказанных модельных характеристик физической подготовки хоккеистов 13-14 лет.

С точки зрения оперативного и текущего контроля эти тесты являются надежными и наиболее информативными, так как можно точно определить на каком уровне специальной выносливости находятся юные хоккеисты.

Сравнительный анализ методик развития специальной выносливости юных хоккеистов 13-14 лет

Для оценки результатов тестирования применялось сравнение уровня относительного прироста в контрольной и экспериментальной группах, занимающихся по разным методикам.

Проанализировав данные результаты можно отметить, что во всех показателях прирост в экспериментальной группе был выше, чем в контрольной. Это преимущество было достигнуто благодаря использованию предложенной нами методики специальной физической подготовки юных хоккеистов.

После проведенного нами эксперимента, который заключался в перераспределении часов на СФП и применении упражнений, направленных на развитие специальной выносливости у юных хоккеистов, стало ясно, что в начале хоккейного сезона юные хоккеисты были на низком уровне физического развития и физической подготовленности. Затем команда была поделена на две группы: контрольную и экспериментальную. Контрольная группа продолжала заниматься по программе хоккейного клуба (далее ХК), а экспериментальная группа для повышения уровня специальной выносливости начала тренироваться по разработанной нами программе, отличавшейся перераспределением количеств часов, отводимых на СФП. Также в учебно-тренировочном процессе был введен ударный микроцикл, который применялся на протяжении всего соревновательного периода.

По данным таблицы 1 и диаграммы 1 видно, что разница в результатах контрольной и экспериментальной групп до эксперимента в тестированиях были следующие: в тесте бег на коньках 36 м (с) – 0,1, бег на коньках 36 м спиной вперед (с) - 0, челночный бег 12 x 18 м (с) - 0.2, слаломный бег с шайбой (с) – 0.2, слаломный бег без шайбы (с) – 0.1, челночный бег 5x54 м (с) – 0.9, бег 3000 м (мин, с) – 1.63. Из результатов виден приблизительно одинаковый уровень подготовленности испытуемых контрольной и экспериментальных групп.

Далее представим результаты физической подготовленности рассматриваемых групп после эксперимента.

Разница в результатах контрольной и экспериментальной групп после эксперимента в тестированиях была следующая: в тесте бег на коньках 36 м (с) – 0.6, бег на коньках 36 м спиной вперед (с) - 1, челночный бег 12 x 18 м (с) – 2.4, слаломный бег с шайбой (с) – 1.9, слаломный бег без шайбы (с) – 1.8, челночный бег 5x54 м (с) – 3.1, бег 3000 м (мин, с) – 1.34. Из результатов виден прирост уровня физической подготовленности испытуемых экспериментальной группы над контрольной.

Далее рассмотрим динамику показателей физической подготовленности испытуемых экспериментальной группы за период проведения эксперимента.

Разница в результатах экспериментальной группы до и после эксперимента в тестированиях была следующая: в тесте бег на коньках 36 м (с) – 0.6, бег на коньках 36 м спиной вперед (с) - 1, челночный бег 12 x 18 м (с) – 2.4, слаломный бег с шайбой (с) – 1.9, слаломный бег без шайбы (с) – 1.8, челночный бег 5x54 м (с) – 2.8, бег 3000 м (мин, с) – 0.71. Из результатов виден значительный прирост уровня физической подготовленности испытуемых

экспериментальной группы за период проведения эксперимента. Это говорит о том, что поставленная в работе цель исследования достигнута и методика для совершенствования развития специальной выносливости юных хоккеистов 13-14 лет разработана, увеличение количества часов на специальную физическую подготовку способствовало эффективному развитию специальной выносливости юных хоккеистов 13-14 лет о чем говорят полученные результаты исследования, тем самым подтвердив гипотезу исследования.

Заключение

Воспитание выносливости у юных спортсменов осуществляется в зависимости от специфики спортивной специализации. Хоккей с шайбой является одним из эффективных средств развития общей, скоростной и силовой выносливости.

Хоккей активно способствует оздоровлению и закаливанию организма, благоприятно сказывается на деятельности органов дыхания и кровообращения, опорно-двигательного аппарата и центральной нервной системы. Эта игра способствует воспитанию у занимающихся ряда ценных качеств: быстрота, ловкость, силу, выносливость, гибкость, а также вырабатывает такие необходимые для современного человека свойства личности как смелость, решительность, мужество, чувство товарищества и коллективизма, дисциплинированность, выдержку и самообладание.

В доступной учебной и научной методической литературе крайне мало встречается сведений о методиках развития специальной выносливости юных хоккеистов различного возраста.

Благодаря внедрению в учебно-тренировочный процесс разработанной нами методики развития специальной выносливости, путем введения ударного микроцикла повысилась результативность игры экспериментальной группы. Это показал анализ соревновательной деятельности. Так, участники экспериментальной группы имели показатель разницы забитых и пропущенных шайб (+; -): +26, а участники контрольной группы: - 59.

Разработанная экспериментальная методика способствовала повышению уровня специальной физической подготовленности и, в частности, специальной выносливости. Участники контрольной группы повысили уровень своей физической подготовленности с низкого до среднего. В то время как участники экспериментальной группы повысили уровень физической подготовленности почти до высокого, а уровень специальной физической подготовленности вырос до высокого уровня.

В тестах оценки специальной выносливости у юных хоккеистов челночный бег на коньках 5 x 54м у участников контрольной группы (КГ)

произошел прирост на 3,8%, а у участников экспериментальной группы (ЭГ) он составил 6,5% ($p < 0,05$);

В тесте челночный бег на коньках 12 x 18м у участников КГ прирост составил 1,3%, а у участников ЭГ прирост был равен 4,8% ($p < 0,05$), что достоверно подтверждает повышение уровня развития специальной выносливости.