

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

Кафедра спортивных игр

**«АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
ХОККЕИСТОВ 14-16 ЛЕТ В МЕЖСЕЗОННЫЙ ПЕРИОД»**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студента 3 курса 332 группы

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Глебова Василия Николаевича

Научный руководитель

Доцент, к.ф.н.

Р.С. Данилов

подпись, дата

Зав. кафедрой

Доцент, к.ф.н.

Р.С. Данилов

подпись, дата

Саратов 2024

Введение

Актуальность темы исследования обусловлена целым рядом факторов.

Во-первых, такой вид спорта, как хоккей, на нынешнем этапе своего развития требует высокого уровня результативности, что, в свою очередь, побуждает тренеров сосредоточиться на повышении эффективности и качества тренировочного процесса.

Хоккей – один из самых популярных зимних видов спорта. Его доступность, привлекательность и преимущества для студентов делают его одним из самых важных видов спорта для молодежи.

Специфика хоккея заключается в использовании большого количества технических средств в постоянно меняющихся условиях игры, что предъявляет высокие требования к функциональному состоянию организма игрока и требует обширной физической подготовки и тактической оснащенности, а также аналитических систем (двигательной, зрительной, вестибулярной).

Из-за переменчивого характера спорта игрокам необходимо уметь быстро решать проблемы в сложных ситуациях. В зависимости от ситуации, хоккеистам часто приходится адаптировать свои движения и действия – скорость, направление и интенсивность. Хоккеисты должны максимально использовать свои физические способности, силу воли и двигательные навыки в различных соотношениях и комбинациях. Поэтому хоккей является важным средством развития ловкости, сноровки, выносливости, самостоятельности и инициативы.

Во-вторых, межсезонная подготовка (летние лагеря) является одной из самых важных тем в подготовке юных хоккеистов 14-16 лет.

В условиях ускоренного развития и снижения возраста нынешних национальных хоккейных команд особенно важно готовить молодых хоккеистов в возрасте от 14 до 16 лет, поскольку эта возрастная группа является фундаментом, на котором закладывается высокий и стабильный

уровень игры. Этот подготовительный этап юных хоккеистов совпадает с наиболее активным периодом развития двигательного анализатора. Поэтому целенаправленное развитие определенных качеств и навыков в этом возрасте обеспечит высокие спортивные результаты в будущем. Эти аспекты определяют актуальность темы исследования.

Объект исследования – тренировочный процесс хоккеистов 14-16 лет в межсезонный период.

Предмет исследования – структура физической подготовленности хоккеистов 14-16 лет в межсезонный период.

Цель исследования состоит в анализе методики спортивной подготовленности хоккеистов 14-16 лет в период тренировочных сборов.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- 1) исследовать особенности организации тренировочного процесса хоккеистов в межсезонный период;
- 2) раскрыть особенности развития физических качеств у хоккеистов в межсезонный период;
- 3) дать характеристику анатомо-физиологическим особенностям хоккеистов 14-16 лет;
- 4) описать организацию и методику исследования физической подготовки хоккеистов 14-16 лет в межсезонный период;
- 5) оценить эффективность разработанной методики физической подготовки хоккеистов 14-16 лет в межсезонный период.

Гипотеза исследования: исследование эффективности методов физической подготовки хоккеистов, а также своевременное внесение корректив в тренировочный процесс будет способствовать обеспечению показателей, соответствующих физической подготовленности игроков после подготовительного периода.

Для решения поставленных задач применялись **методы исследования**:

- анализ научно-методической литературы;

- тестирование общей физической и специальной подготовки;
- педагогическое наблюдение;
- методы математической статистики.

Единству целей и задач подчинена **структура работы**, которая состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников.

Во введении обосновывается актуальность работы, формулируются цели и задачи исследования, объект, предмет исследования, указываются методы анализа.

В первой главе рассматриваются теоретические основы спортивной подготовки хоккеистов в межсезонный период, а именно: характеристика вида спорта – хоккей, его отличительные особенности и специфика организации тренировочного процесса; развитие физических качеств у хоккеистов в межсезонный период; функциональное и психофизическое развитие в возрасте 14-16 лет.

Во второй главе рассматривается методика подготовки хоккеистов в период тренировочных сборов, а именно: методика физической подготовки хоккеистов; экспериментальное обоснование эффективности методики физической подготовки хоккеистов 14-16 лет.

В заключении приводятся выводы по исследованию.

Основное содержание работы

В процессе работы были поставлены следующие задачи:

1. Анализ литературных источников по исследуемой проблеме.
2. Экспериментально обосновать эффективность методики физической подготовки хоккеистов 14-16 лет в период тренировочных сборов.

Методы исследования:

1. Анализ научной литературы.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Тестирование.
4. Педагогический эксперимент.
5. Методы математической статистики.
6. Анализ литературы.

Были изучены источники по анатомическим и антропологическим особенностям хоккеистов, а также источники, описывающие физическую подготовку хоккеистов, организацию и методику тренировок и математическую статистику.

Педагогическое наблюдение использовалось для определения взаимосвязи между средствами, методами и направленностью тренировки; уровнем развития физических качеств; взаимосвязи между средствами физической культуры и физического воспитания.

Для определения показателей физической и технической подготовленности спортсменов использовались следующие контрольные упражнения: бег на 30 м (сек); бег на 3000 м (сек); челночный бег 18x12 м (сек); бег на коньках на 36 м (сек); бег на коньках на 36 м спиной вперед (сек); слаломный бег без шайбы (сек); слаломный бег с шайбой (сек); точность бросков (раз).

Педагогический эксперимент проводился в течение двух месяцев в естественных условиях обучения в соответствии с общепринятыми принципами. Две группы (контрольная и экспериментальная) были выбраны

случайным образом и не отличались значительно по основным переменным, тестируемым в начале эксперимента.

Исследование было организовано в несколько этапов.

На первом этапе были проведены предварительные испытания. Был проведен обзор литературы по этим вопросам. Аналитический обзор литературы позволил уточнить проблему нашего исследования, цель работы, сформулировать гипотезу, определить задачи и методы исследования. Далее был проведен обзор литературы для решения задач и методов исследования.

На втором этапе были проведены педагогические наблюдения с целью изучения структуры и содержания подготовительной тренировочной нагрузки хоккеистов.

На третьем этапе была разработана методика физической подготовки хоккеистов в возрасте 14-16 лет.

На четвертом этапе был проведен педагогический эксперимент. В исследовании приняли участие 30 юношей в возрасте 14-16 лет из ГБУ ДО ПО «СШ по хоккею» г. Пенза. Были сформированы две группы по 15 игроков.

В контрольной группе обучение проводилось по стандартной методике ГБУ ДО ПО «СШ по хоккею». Спортсмены экспериментальной группы тренировались по разработанной методике.

Тесты проводились в начале и в конце тренировочного эксперимента по следующим статистическим параметрам: бег 30 м (сек); бег 3000 м (ч); челночный бег 18 x 12 м (ч); катание на коньках в 36 м (ч); катание на коньках в 36 м задом наперед (сек); слалом без голов (ч); слалом с шайбой (сек).

Для решения второго вопроса был проведен образовательный эксперимент с контрольной и экспериментальной группами. Контрольная группа обучалась по традиционному учебному плану, а затем по специально разработанной экспериментальной программе.

Группы различаются по методам обучения. Так, зимой, когда тренировки проводились на льду, место и содержание тренировок различались. В контрольной группе все четыре тренировки проходили на льду,

а в экспериментальной группе три тренировки проходили на льду и одна тренировка – в тренажерном зале.

Доля времени, затрачиваемого на ОФП и СФП, выглядит следующим образом:

- контрольная группа № 1: ОФП – 70%, СФП – 30%.
- экспериментальная группа № 2: ОФП – 55%, СФП – 45%.

Исследование структуры физической подготовки хоккеистов показало, что большинство тренировочных заданий было посвящено выносливости (44,6 часа), чуть меньший процент – силе и скорости (40,1 часа) и самый низкий процент – ловкости и гибкости (10,2 часа).

Экспериментальная методика включала следующую структуру межсезонной физической подготовки хоккеистов:

1) средний цикл втягивания – это тренировка для опорно-двигательного аппарата, разработанная для высококачественной тренировки основных групп мышц, связок и суставов. Многие аэробные упражнения направлены на улучшение работы функциональных систем организма;

2) на развитие общей и специфической абсолютной и взрывной силы в основном влияет промежуточный цикл общей базовой подготовки;

3) основной промежуточный цикл специальной подготовки основан на развитии специальных скоростно-силовых качеств, а также скоростной выносливости;

4) предсоревновательный средний круг еще больше усилил специфическую скоростную и силовую подготовку, чтобы улучшить способность к достижению спортивного потенциала на соревнованиях.

Доказана эффективность разработанного метода для физической подготовки хоккеистов.

Таким образом, в начале обучающего эксперимента уровень физической подготовки хоккеистов 14-16 лет был примерно одинаковым (Приложение 2).

Анализ итоговых результатов показал, что скоростные навыки улучшились в обеих группах, но на 9,0% в экспериментальной группе

(Приложение 3) и на 4,4% в контрольной группе (Приложение 4). Результаты значительно отличались (Приложение 5). Для улучшения качества были использованы следующие инструментальные средства:

- спринт максимальной интенсивности 20-60 м;
- переменный бег (средний темп, максимальный темп, средний темп);
- повторный бег (10-20 м спринт, свободный бег, спринт);
- бег с сопротивлением партнера;
- реле.

Для измерения выносливости использовался бег на 3000 м. Результаты показали, что в конце эксперимента хоккеисты экспериментальной группы были на 13,7% быстрее, чем хоккеисты контрольной группы ($p < 0,05$), в то время как хоккеисты контрольной группы были на 9,6% быстрее (Приложение 5). Диверсифицированный бег с беговыми упражнениями, спортивными и физическими играми, полосами препятствий и короткими интервальными отдыхами способствовал повышению выносливости.

Экспериментальная группа также показала большее улучшение показателей челночного бега (7,0%) ($P < 0,05$) (Приложение 5), чем контрольная группа (3,2%) ($P < 0,05$) (Приложение 4). Для развития координационных навыков использовались челночный бег, эстафетный бег, спортивные и физические игры, эстафеты и ускорения.

Специфические показатели физической подготовки важны для оценки уровня физической подготовки хоккеистов.

Например, при движении на коньках на 36 метров вперед лицом и назад результаты теста зависят от начальной скорости и техники катания на коньках. Результаты показали незначительный прирост для обеих групп: 0,8% и 0,7% для контрольной группы и 1,0% и 1,3% для экспериментальной группы. У хоккеистов есть много времени во время тренировок для изучения техники катания на коньках, и кажется, что эти навыки не очень охотно воспринимаются на этой молодой стадии физического развития.

Следующие упражнения рекомендуются хоккеистам исходя из конкретных обстоятельств каждой встречи (необходимость «уклоняться» от действий соперника):

- бег на максимальной скорости «слалом» 60-100 м от запланированного маршрута, оббегание стойки (слева, справа);
- мобильные игры («Пятнашки», «Салки» и др.);
- реле.

В результате показатели слалома экспериментальной группы, с шайбами и без них, улучшились быстрее, чем у контрольной группы. Например, слалом без шайбы снизился на 9,6% в экспериментальной группе и на 3,2% в контрольной группе, а слалом с шайбой снизился на 9,3% в экспериментальной группе и на 1,8% в контрольной группе.

Таким образом, экспериментальное исследование эффективности методики физической подготовки хоккеистов показало, что в конце подготовительного периода экспериментальная группа имела лучшие показатели скорости, выносливости и координации.

Анализ научно-методической литературы показал, что физическая подготовка хоккеистов может быть значительно улучшена путем изучения морфологических характеристик спортсменов, уровня физической подготовленности и ее динамики в годичном и многолетнем циклах.

Разработка экспериментальной методики физической подготовки хоккеистов в возрасте 14-16 лет позволит определить ее структуру, объем и соотношение различных видов нагрузок. Большая часть времени была потрачена на упражнения на выносливость (44,6 часа), чуть меньше на упражнения на силу и скорость (40,1 часа), и меньше всего на упражнения на ловкость и гибкость (10,2 часа).

Соотношение видов тренировок было следующим: контрольная группа: ОФП – 70%, СФП – 30%, а в экспериментальной группе: ОФП – 55%, СФП – 45%.

Педагогический эксперимент показал, что экспериментальная группа показала среднее улучшение физической подготовленности улучшились больше в экспериментальной группе в среднем на 7,2%, чем в контрольной группе на 3,3%. Разработанные средства и приемы значительно повлияли на выносливость – 13,7%; скорость-9,0%.

Заключение

Проведенное исследование позволило сделать следующие выводы.

Хоккей – один из самых популярных командных видов спорта. Подготовка хоккеистов – сложный, многогранный и трудоемкий процесс. Хоккей – командный вид спорта с относительно быстрым темпом и множеством острых, неожиданных и быстро меняющихся ситуаций. Тренировочный процесс в хоккее: направлен на формирование спортивной культуры и специфических навыков, определяющих готовность спортсмена к максимальной результативности; ориентирован на достижение наивысшего уровня физической подготовленности спортсмена в силу специфики соревновательной деятельности; предполагает обязательное, регулярное участие в спортивных соревнованиях; – основан на системе подготовки; – носит плановый характер; базируется на общих педагогических принципах: самоанализ.

Специализированное физическое образование делится на общее физическое образование и специализированное физическое образование. Общая физическая подготовка способствует общему развитию организма и укрепляет здоровье. Общая физическая подготовка, укрепляет дыхательную и сердечно-сосудистую системы и развивает двигательные навыки и умения. Общая физическая подготовка развивает такие качества, как выносливость, скорость и координацию, укрепляет опорно-двигательный аппарат, внутренние органы и весь организм в целом. Он сосредоточен на таких двигательных качествах, как скорость двигательной реакции, частота движений, гибкость с использованием и без использования оборудования, а также кратковременная физическая активность спортсмена.

Физическая подготовка спортсмена определяет его способность выполнять различные упражнения. Физически подготовленный спортсмен может сильнее бросать шайбу и сильнее защищаться. Выносливый спортсмен поддерживает высокий темп на протяжении всей игры. Важны и другие качества: сила, ловкость, скорость и координация.

Скоростно-силовые качества развиваются с помощью различных приемов и мероприятий, направленных на совершенствование способности преодолевать внешнее сопротивление на максимальной скорости, сеансов торможения и разгона и всего тела.

Скоростные силы включают: силы ускорения, то есть силы, затрачиваемые при выполнении упражнений на высоких, но не очень высоких скоростях при постоянном напряжении мышц; и взрывные силы, которые относятся к максимально возможному развитию силы в данном спортивном движении за минимально возможное время (прыжок в длину, стартовый разгон при беге на короткие дистанции и т.д.).

Самым важным фактором хоккейной выносливости являются энергетические процессы организма. Существует два типа: аэробный (aerobic) и анаэробный (anaerobic).

Гибкость (подвижность суставов) – это способность спортсмена выполнять широкий диапазон движений с большой амплитудой. Скованность суставов препятствует усвоению некоторых навыков или замедляет скорость их усвоения и совершенствования. Например, хоккеисты с хорошей гибкостью могут отобрать шайбу у соперников и обыграть их, не теряя контроля над шайбой; хоккеисты часто травмируются (повреждения мышц и связок); развитие других физических качеств задерживается или не может быть использовано в полной мере; качество двигательного контроля снижается.

Целью исследования был обзор литературы по данному вопросу и экспериментальная проверка эффективности подхода к физической подготовке 14-16-летних хоккеистов во время тренировочных лагерей.

На первом этапе было проведено предварительное исследование. На втором этапе были проведены педагогические наблюдения с целью изучения структуры и содержания тренировок для хоккеистов. На третьем этапе были разработаны методы физической подготовки хоккеистов в возрасте 14-16 лет. На четвертом этапе был проведен обучающий эксперимент (подготовительный период). В исследовании приняли участие 30 юношей в

возрасте 14-16 лет из детско-юношеской хоккейной школы «Дизелист». Были сформированы две группы по 15 человек в каждой.

Экспериментальное исследование эффективности методов физической подготовки хоккеистов показало, что экспериментальная группа имела лучшие показатели скорости, выносливости и координации после подготовительного периода.

Анализ научно-методической литературы показывает, что физическая подготовка хоккеистов может быть значительно улучшена путем изучения морфологических характеристик спортсменов, а также уровня их физической подготовленности и его динамики в течение годичного и многолетнего циклов.

При разработке экспериментального подхода к физической подготовке хоккеистов 14-16 лет были определены структура, количество и соотношение различных видов физических упражнений. Больше всего времени было потрачено на тренировку выносливости (44,6 часа), чуть меньше – на тренировку силы и скорости (40,1 часа) и меньше всего – на улучшение ловкости и гибкости (10,2 часа).

Процентное соотношение видов тренировок было следующим: контрольная группа: ОФП-70%, СФП-30%, экспериментальная группа: ОФП-55%, СФП-45%.

Обучающий эксперимент показал среднее увеличение физической работоспособности на 7,2% в экспериментальной группе по сравнению с контрольной группой – 3,3%. Разработанные средства и методы оказали существенное влияние на выносливость – 13,7%; скорость – 9,0%.