

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

Кафедра спортивных дисциплин

**«ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВРАТАРЕЙ ДЕТСКИХ СПОРТИВНЫХ
ШКОЛ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 5 курса 512 группы
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Савина Артема Сергеевича

Научный руководитель

Старший преподаватель

И.А. Суменков

Зав. кафедрой

кандидат педагогических наук, доцент

В.Н. Мишагин

Саратов 2021

Организация опытно-экспериментальной работы в процессе повышения эффективности физической подготовки вратарей учебно-тренировочных групп

Задачи и методы, применяемые в исследовании

В процессе работы были поставлены следующие задачи:

1. Анализ литературных источников по исследуемой проблеме.
2. Изучить особенности возрастного развития двигательных способностей вратарей 15-16 лет.
3. Разработать количественные критерии оценки физической подготовленности вратарей учебно-тренировочных групп детских спортивных школ.
4. Экспериментально обосновать методику программирования физической подготовки вратарей учебно-тренировочных групп детских спортивных школ.

Методы исследования:

- изучение и анализ научной и научно-методической литературы;
- педагогические наблюдения за тренировочным процессом юных вратарей и хронометраж нагрузок;
- педагогическое тестирование физической подготовленности;
- тестирование психомоторных и координационных способностей;
- организация исследования и педагогический эксперимент.
- опрос специалистов по футболу и обобщение их практического опыта.

В ходе анализа и систематизации литературных источников, были обобщены имеющиеся в литературе сведения и данные по проблеме исследования. Составлено представление о современном состоянии вопроса подготовки футбольных вратарей учебно-тренировочных групп детских спортивных школ, изучена структура тренировочного процесса, возможные методы и приемы обучения технике, выявлены требования к значимым показателям подготовленности футбольных голкиперов на современном этапе развития игры. В ходе исследования проведён комплексный анализ теоретико-методологических аспектов подготовки футбольных вратарей. Итоги изучения литературных источников положены в основу исследования.

На втором этапе проводилось педагогическое наблюдение с целью изучения структуры подготовленности и содержания тренировочных нагрузок футбольных вратарей. Педагогическое наблюдение состоит из восприятия деятельности футболистов и анализа деятельности тренера в обосновании ловкости и техники учебно-тренировочного процесса. Наблюдение специально организовалось для определения наиболее эффективных физических упражнений, методов, используемых во время учебно-тренировочного процесса футбольных вратарей.

Педагогическое наблюдение проходило в непринужденной, естественной обстановке, направленное на изучение интересующихся вопросов. В процессе учебно-тренировочных занятий футболистов

фиксируют: время, затраченное на развитие определенных физических качеств; воздействие нагрузки на организм по показателям ЧСС и внешним признакам (покраснение кожи, потоотделение и т.д.).

Опрос специалистов проводился с целью выяснения состояния вопроса на практике. Использовались традиционные методы сбора информации: беседа, круглые столы и т.п. Таким образом, в ходе исследования обобщался передовой опыт подготовки футболистов на различных этапах становления спортивного мастерства.

Организация исследования и педагогический эксперимент

Исследование проводилось с сентября 2020г по март 2021г. на базе детской спортивной школы «МБУДО ДЮСШ» Балтайский район.

В исследованиях приняли участие более 24 футболистов в возрасте от 15-16 лет, включая 7 вратарей.

На первом этапе работы происходило изучение и анализ научно-методической и специальной литературы по данной проблеме исследования. Всего были проанализировано 39 литературных источников.

На основе анализа был определен набор показателей, характеризующих физическую подготовленность футболистов. Проводились наблюдения за действиями вратарей разного возраста.

На втором этапе был проведен педагогический эксперимент по данной проблеме, целью которого заключалась в тестировании уровня развития двигательных способностей полевых игроков, а также вратарей на разных этапах годового цикла

В процессе исследования до начала и по окончании эксперимента оценивались уровень и структура физической подготовленности вратарей. При этом учитывались индивидуальные особенности интегрального уровня физической подготовленности и отдельных двигательных способностей. Дополнительно комплекс тестов был расширен за счет методик оценки психофизиологических качеств и координационных способностей вратарей.

Под наблюдением в ходе эксперимента находились 7 вратарей .

Возрастная динамика двигательных способностей футбольных вратарей

Специфика двигательной активности вратарей в первую очередь связана с необходимостью проявлять силу в минимальное время во время игрового времени матча. Большое количество исследований свидетельствуют о том, что скоростно-силовые способности – ведущие в структуре физической подготовленности спортсменов.

Для того, чтобы оценить физическую подготовленность вратарей были проведены тестирования, в котором приняли участие спортсмены в возрасте 15-16 лет.

Двигательные особенности оценивались по следующим параметрам:

- бег 10 м;
- бег 50 м;
- прыжок на тумбу;
- челночный бег 7х50 м
- динамометрия.

После проведенного анализа, исходя из результатов, представленных в таблице, можно сделать вывод, о первостепенности высокого уровня скоростно-силового потенциала для игровой деятельности вратарей.

В рамках настоящего исследования важным представляется анализ прироста рассмотренных показателей после эксперимента

Учитывая данные, приведенные в таблице 3 и на графиках 1 и 2, можно сделать несколько выводов. Важно отметить, что наибольший прирост физического состояния вратарей приходится на возрастной период 15-16 лет. Это может быть обусловлено тем, что тренеры на начальных этапах тренировок ставят в ворота спортсменов, которые уступают своим сверстникам в двигательных способностях, но превосходят их по весу, росту и силовым показателям.

Особенно важно отметить, что у вратарей в период полового созревания (в возрасте 15-16 лет) происходит резкий прирост уровня двигательных способностей. Можно наблюдать отрицательную динамику стартовой и дистанционной скорости, а также небольшие приросты скоростной выносливости и прыгучести. Это может быть связано с тем, что периоды интенсивного морфофункционального развития организма сопровождаются последующим замедлением прогресса работоспособности.

Можно заметить такие же закономерности, характерные для физических качеств полевых игроков разного возраста. Однако, если в 17 лет у полевых игроков двигательная активность достигала 95-98% от уровня 18 летних, то у вратарей почти 100%. В группе 15-16-летних вратарей показатель реализации двигательных способностей колебался от 87% скоростно - силовых качеств до 90-97% - быстроты и скоростной выносливости.

Представляет интерес каковы резервы развития двигательных способностей 15-16 летних вратарей по отношению к показателям взрослых ведущих вратарей команд мастеров. Последние можно рассматривать в качестве модельных характеристик физической подготовленности игроков данного амплуа

Большой резерв имеется для развития скоростно-силовых качеств и прочности, они составляют 85,2 и 68% от уровня модели. Уровня модели мастера (95-96%) вратари достигают по скоростным возможностям. На развитие скорости вратарей в командах мастеров направлены дистанционные методы обучения.

Подводя итог этому разделу исследования, важно отметить, что возраст 15-16 лет является наиболее консервативным в возрастном развитии двигательных способностей.

Несомненно, что динамика развития двигательных способностей футболистов разного возраста связана, с одной стороны, с интенсивностью морфофункциональных перестроек организма, с другой - с размерами, интенсивностью и организацией тренировочных воздействий.

Игроки всех возрастных групп были обследованы в середине подготовительного периода, в течение одной недели, что исключает влияние продолжительности процесса подготовки на полученные показатели.

Одной из задач предварительного эксперимента было отслеживание изменений уровня развития двигательных качеств вратарей разного возраста под влиянием нагрузки соревновательного периода, регламентированной программами подготовки детско-юношеских спортивных школ и СДЮШОР.

Показатели физической подготовленности вратарей экспериментальной группы

Чаще всего, в педагогических исследованиях в области спортивной подготовки, чтобы оценить эффективность какой-либо методики тренировки сравниваются показатели контрольной и экспериментальной групп испытуемых.

В рамках настоящего исследования, в качестве ориентиров использовались данные, полученные на этапе констатирующего эксперимента, что обусловлено следующими причинами:

1. представляется невозможным сформировать две репрезентативные выборки вратарей одной возрастной группы, так как в команде тренируется не более 3х вратарей;

2. отсутствуют изменения общего объема нагрузок, только при перераспределении их частных объемов можно говорить о влиянии последнего фактора на динамику физической подготовленности вратарей;

3. в практических исследованиях доказан факт отсутствия достоверного повышения показателей физической подготовленности вратарей в возрасте 15-16 лет в результате трехмесячных тренировок, что может свидетельствовать об отсутствии вклада возрастных изменений морфофизических особенностей данного периода онтогенеза в результаты исследования.

В таблице 5 приведены показатели физической подготовленности вратарей, которые были получены на этапе предварительного исследования (контроль) и идентичные исходным данным основного педагогического эксперимента (экспериментального).

Достоверных различий практически по всем показателям, характеризующим уровень развития двигательных способностей, в сравниваемых группах спортсменов не выявлено, за исключением данных становой динамометрии, которые были выше у вратарей, которые принимали участие в основном педагогическом эксперименте.

Еще раз отметим, что эти характеристики физической подготовленности регистрируются в конце предсоревновательного этапа, когда, согласно основам подготовки, спортсмены должны достичь почти максимального уровня двигательного потенциала.

Анализ результатов тестирования до и после выполнения экспериментальной тренировочной программы показал, что нагрузки, выполняемые в ходе тренировки, способствовали значительному повышению уровня развития двигательных способностей вратарей

Исходя из результатов анализа, можно сделать ряд выводов: наименьшие изменения были получены по результатам оценки дистанционной скорости и скоростной выносливости, где объем нагрузок экспериментального этапа мало отличался от общепринятой программы тренировок; наибольшие приросты были характерны для стартовой скорости, прыгучести и силы мышц-разгибателей, т. е. тех двигательных качеств, которые учитывали индивидуальные изменения физической подготовленности вратарей экспериментальной группы.

Таким образом, можно сделать вывод, что до начала реализации экспериментальной программы физической подготовки 56% вратарей имели уровень подготовленности ниже среднего. После окончания эксперимента 56% игроков перешли в группу с уровнем выше среднего, а 33% спортсменов составили группу с высоким интегральным уровнем физической подготовленности.

В ходе эксперимента удалось снизить процент несоответствия между показателями, характеризующими развитие двигательных способностей вратарей в возрасте 15-16 лет, и данными, характерными для их коллег из команд мастеров. Эти данные еще раз подтвердили ранее сделанный вывод о том, что наибольшие резервы повышения двигательного потенциала футболистов молодежных команд заключаются в прогрессивном развитии силовых и скоростно-силовых возможностей. В то же время целенаправленное развитие последних в 15-16 лет позволяет не только повысить общую и взрывную силу, но и положительно влияет на развитие скоростной выносливости. Таким образом, увеличение времени выполнения челночного пробега 7x50 метров уменьшилось в ходе эксперимента на 2,4 секунды, что составило увеличение скорости пробега контрольной дистанции около 360 метров на 3,5%.

Конечно, для вратарей уровень скоростной выносливости не является ведущим в эффективности соревновательной деятельности, но мощность механизма анаэробного энергоснабжения может играть важную роль в тяжелых играх, где объем работы вратаря высок, а его производительность зависит от способности показать качество скорости в основное, а часто и дополнительное время матча.

В процессе рассмотрения возрастной динамики физической подготовленности вратарей было показано, что к 18 годам развитие основных двигательных способностей игроков достигает уровня, характерного для

спортсменов, выступающих в командах мастеров. Исключениями являются показатели силовых возможностей и взрывной мощности. Небольшое количество младших вратарей попадают в большой футбол. Важно отметить, что большинство выдающихся вратарей достигли пика своего мастерства к 30 годам, в то время как большинство полевых игроков заканчивают играть в большом спорте.

Можно предположить, что мастерство вратаря во многом зависит от факторов специфической работоспособности. К таким факторам относят такие качества, как скорость и точность реакции на движущийся объект, простые и сложные двигательные реакции, точность дозировки мышечного усилия. Все вышеперечисленные качества обычно относят к психомоторным. Они прямо и косвенно связаны с физическими качествами. Они проявляют процессы более высокого иерархического уровня по отношению к индивиду.

Заключение

1. Самые высокие темпы роста двигательных способностей полевых игроков в футболе наблюдаются в возрастном периоде от 14 до 15 лет. Этот этап онтогенеза чувствителен для развития основных физических качеств. У футбольных вратарей интенсивное увеличение двигательных способностей происходит в возрастном периоде от 15 до 16 лет, т. е. на год позже, чем у полевых игроков.

2. Вратари 12-18 лет характеризуются следующими особенностями возрастной динамики физических качеств: до 15 лет они уступают своим сверстникам, играющим на поле по всем показателям двигательных способностей, за исключением становой силы. После 15 лет вратари опережают полевых игроков по взрывной силе (высоте прыжков) и не имеют существенных различий в уровне стартовой скорости.

3. Наименее выраженные изменения уровня физических качеств футбольных вратарей характерны для возрастного периода 15-16 лет, где наблюдается незначительное снижение скоростных качеств по отношению к возрасту 14-15 лет. К 18 годам уровень двигательных способностей вратарей достигает показателей, характерных для высококвалифицированных взрослых спортсменов.

4. В возрастном аспекте наиболее высокими темпами формируются скоростные качества юных футболистов, которые уже к 12 годам составляют 80-85% показателей мастеров. Наибольшие резервы имеются в развитии скоростно-силовых качеств и силы, которые в 15-16 лет составляют 85% и 68% от уровня взрослых вратарей соответственно.

5. Специализированные нагрузки в системе подготовки вратарей для 15-16-летних составляют 85-87% всех нагрузок в соревновательный период. Работа скоростно-силового характера занимает не более 10-11%, что не обеспечивает повышения двигательного потенциала вратарей тренировочных

групп. Объем средств на общую физическую подготовку вратарей от 12 до 16 лет в соревновательный период снижается с 9% (12-13 лет) до 6% (15-16 лет).

6. Основные принципы стратегии программированной физической подготовки вратарей в возрасте 15-16 лет должны включать: использование таких форм и методов построения тренировочных занятий, при которых происходит наиболее эффективное развитие всех компонентов силовых способностей; одновременное развитие сократительных и окислительных свойств мышечного аппарата (нагрузки на уровне анаэробного порога-частота сердечных сокращений до 150-160 уд / мин); параллельное развитие скоростной и скоростной выносливости, силы и выносливости, координационных и силовых способностей.

7. Объем нагрузок скоростно-силовой и силовой направленности в системе подготовки вратарей в возрасте 15-16 лет должен составлять не менее 25-30%. На этапах соревновательного периода целесообразно планировать переход от силовой работы в первых мезоциклах к развитию взрывной силы и скоростно-силовой выносливости в заключительных мезоциклах. Объем специализированных упражнений в соревновательный период должен составлять 70-75% от объема нагрузок. В процессе подготовки упражнения высокой координационной сложности занимают до 30-50% нагрузок различной координационной сложности.

8. Реализация экспериментальной тренировочной программы сопровождалась значительным увеличением показателей стартовой скорости (4,5%), дистанционной скорости (3%), скоростной выносливости (4%), взрывной силы (5,5%) и мертвой силы (13%). Наименьшие изменения были получены по результатам оценки дистанционной скорости и скоростной выносливости, где объем нагрузок экспериментального этапа не сильно отличался от общепринятой системы подготовки вратарей детско-юношеской спортивной школы.

9. Повышение уровня физической подготовленности вратарей в возрасте 15-16 лет положительно влияет на показатели психомоторных навыков. В частности, повышается частота и стабильность скоростной ручной координации.