

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Саратовский национальный исследовательский государственный
университет имени Н.Г. Чернышевского»**

Кафедра теоретических основ
физического воспитания

Автореферат бакалаврской работы

по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

профиль подготовки Физическая культура

студентки 4 курса Института физической культуры и спорта

Канской Анастасии Андреевны

Научный руководитель

старший преподаватель _____ Е.А.Щербакова

подпись, дата

Зав. кафедрой

к.м.н., доцент _____ Т.А. Беспалова

подпись, дата

Саратов 2018

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. В современной России уже давно всецело подходят к вопросу спортивного отбора с точки зрения теоретических и прикладных медико-биологических проблем. В контексте данной проблемы отражается воздействие на качество спортивной подготовки со стороны теории спортивного отбора. Также, данная проблема затрагивает всеобщее развитие спортивной науки. Основной задачей спортивной деятельности является достижение наивысшего результата конкретным индивидуумом в выбранном им виде спорта.

При условии достижения цели, формируется параллель между результатом и возможностями спортсмена, который должен обладать рядом качеств, характеризующих именно его личность. К основным качествам для развития и закрепления уже полученного результата относятся его дальнейшая перспектива и совершенствование уже оточенных навыков, характерных его виду спорта.

Современный отбор и ориентация пловцов совершается исходя из нескольких принципов соответствия, среди которых выделяют: морфологическое, функциональное, психологическое. Так, на основании выше перечисленных показателей создается специфический морфологический статус спортсмена. Изучение проблем спортивного отбора в плавании привело к выявлению ряда генетически детерминированных морфофункциональных показателей, разрешающих определить перспективность спортсменов в плавании на определенном этапе многолетней подготовки.

Для формирования спортивного резерва необходимо учитывать гендерную составляющую будущих пловцов, а также их специализацию, проблема которой заключается в периоде образования мастерских умений при условии оперативного внедрения в круг определенного обучения и подготовки. Возникновение первых трудностей данной проблемы связано с разработкой системы научно – практического обеспечения отбора и

ориентации в отношении завоевания медалей на спортивных соревнованиях. Так как плавание относится к циклическому виду спорта, основной характеристикой отбора пловцов является их телосложение, которое должно отвечать требованиям отбора в плавании.

Сегодня по всей территории Российской Федерации действует приказ Минспорта № 999 "Об утверждении требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации". Данный закон устанавливает общие основы организации процесса подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд РФ, особенности предмета деятельности, структуру организации, осуществляющих спортивную подготовку, их задачи и порядок взаимодействия, особенности методического, научно – методического и кадрового обеспечения, питания, оценки качества и эффективности деятельности организаций, осуществляющих спортивную подготовку.

Разработанность в науке. Основным вкладом в изучении отбора и ориентации пловцов в системе многолетней подготовки внесли Р. А. Пилоян, П. К. Анохин, Э. Г. Мартиросов и др. Их труды отражают теоретические и практические аспекты отбора в плавании в процессе многолетней подготовки спортсменов по показателям телосложения, а именно освещены вопросы морфологического статуса человека в экстремальных условиях. Платоновой В. Н. был описан процесс первичного отбора пловцов в системе многолетней подготовки. Среди ученых, которые охарактеризовали техническую составляющую и физическую готовность пловцов выделились труды Э. У. Маглишо, С. М. Колвина, М. Шуберта, Л. А. Драгунова и С. Л. Фесенкова.

Цель исследования: изучить особенности отбора и ориентации пловцов в системе многолетней подготовки.

Объект: пловцы в системе многолетней подготовки.

Предмет: отбор и ориентация пловцов.

Методы исследования: изучение и отбор соответствующей литературы, метод прогнозирования, метод сравнения, анализ установленных

характеристик при отборе и организации пловцов, эксперимент по отбору пловцов младшего возраста, наблюдение за группой пловцов во время тренировочного процесса для выявления их психологической готовности.

Практическая значимость. Полученные результаты в ходе эксперимента помогут спортивным учреждениям правильно произвести отбор пловцов младшего возраста в командный резерв на основании их готовности с точки зрения морфологического статуса спортсменов.

На основании цели исследования были сформулированы следующие задачи:

- 1) изучить основные факторы, влияющие на формирование морфологического статуса спортсменов;
- 2) рассмотреть содержание спортивной деятельности с точки зрения биологических изменений организма спортсменов;
- 3) изучить антропологические основы спортивного отбора;
- 4) изучить отбор и селекцию пловцов на различных этапах многолетней подготовки;
- 5) провести исследование по отбору детей в плавание на основании их физической подготовке;
- 6) разработать основные пути достижения высоких показателей в плавании и этапы построения многолетней подготовки.

Структура дипломной работы: введение, три главы, заключение, список используемой литературы, приложения.

ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ОТБОРУ ПЛОВЦОВ

2.1 Общая характеристика этапов отбора и ориентации пловцов

В экспериментальном отборе будут принимать участие дети г. Энгельс Саратовская обл. в количестве 14 человек. Базой исследования является МАУ ДО «ДЮСШ». Цель эксперимента заключается в выявлении подходящего для них стиля плавания и дистанции, а также последующего построения многолетней подготовки. В состав группы пловцов входит 3 девочки и 11 мальчиков в возрасте 14 лет. Для отбора будут использоваться показатели: антропометрические, педагогические, функциональные и психологические. Среди методик отбора будет применяться методика прогнозирования. В заключение эксперимента все данные будут представлены наглядно в виде таблиц или диаграмм по каждому выбранному показателю исследования.

Первый этап отбора пловцов заключается в выявлении следующих измерений: длина тела; масса тела; ширина плеч; ширина таза; длина конечностей; мидель; площадь кисти, площадь стопы; жизненная емкость легких; сила мышц, принимающих участие в гребке; плавучесть и равновесие тела в воде. Для изучения показателей необходимо отталкиваться от соотношений:

Ширина плеч / Длина тела

Ширина таза / Длина тела

Меньшие показатели указывают на большую пригодность к плаванию.

Длина рук / Длина тела

Длина ног / Длина тела

Большие показатели являются признаком лучших возможностей спортсмена.

Правильное соотношение роста и веса тела у детей имеет показатель:

1) мальчики – 155/45;

2) девочки – 150/44.

Показатель силы / Масса тела.

Большие величины соответствуют лучшим данным. Для определения показателей данной категории используется тест. Тест - в положении стоя давить двумя полусогнутыми в локтевых суставах руками на рукоятки подвешенного станового динамометра. Рукоятки динамометра на уровне плеч. Более точные данные могут быть получены, если это измерение проводить в положении лежа на спине. Максимальный результат у мальчиков будет 30, а у девочек 25 кг (килограммометры).

Мидель и площадь кисти исследуется из соотношения: Площадь кисти/мидель. Большим величинам соответствуют большие предпосылки к достижению успеха. Ориентировочные цифры: для девочек - 0,21 и выше, для мальчиков - 0,23 и выше. Вычисление площади кисти будет произведено с помощью небольшого задания, необходимо обвести свою кисть на клетчатом листке бумаги, затем, подсчитать все полные и неполные клеточки, округлить до целого числа и суммировать. Полученную сумму поделить на 4.

Жизненная емкость легких определяется из соотношения: ЖЕЛ/Масса тела. Чем больше показатель емкости легких, тем больше шансов на достижение больших результатов. Для мальчиков превышенной нормой является 75, а для девочек 70. Для определения ЖЕЛ вдоха после нескольких спокойных дыхательных циклов пациента инструктируют выдохнуть весь возможный объем воздуха из легких, акцентируя внимание не на силе или скорости выдоха, а на максимальной завершенности экспираторного маневра. При этом ребенок задействует резервный объем выдоха (РОВд). Сразу же вслед за этим пловца просят из положения полного выдоха как можно более глубоко вдохнуть, до ощущения максимального наполнения легких воздухом, тем самым задействовав резервный объем вдоха (РОВвд).

Плавучесть и равновесие тела человека в воде давно считаются существенными специфическими показателями пловца. Их значение

подчеркивается многими авторами. С точностью, достаточной для практических целей, плавучесть можно определить по степени всплывания частей тела над поверхностью воды.

Наиболее доступным способом определения относительных показателей плавучести является следующий тест. Занимающийся на полном вдохе в вытянутом положении с поднятыми вверх руками медленно, чтобы не вызывать излишних колебаний, опускается в воду у борта бассейна потому, насколько руки выступают над поверхностью воды, определяется степень плавучести.

В силу того, что с возрастом удельный вес тела человека становится больше, плавучесть и способность лежать на поверхности воды ухудшается. Поэтому при отборе детей необходимо ориентироваться на хорошие и отличные показатели плавучести и равновесия тела в воде.

Педагогический показатель характеризуется успеваемостью в школе и оперативностью восприятия и усвояемости информации. Уровень обучаемости пловцов исследуется тренером на основании разработанных индивидуальных тестов для возраста группы, он лично составляет тренировочный процесс, по завершению которого выставляет соответствующие баллы.

В процессе отбора пловцов по педагогическому критерию, важно учитывать их двигательные способности, что также можно выявить с помощью разработанного тренером теста.

По результатам исследования должно сформироваться четыре группы пловцов:

- 1) Правильно принятые;
- 2) Правильно исключенные;
- 3) Исключенные по ошибке;
- 4) Собранные по ошибке.

Все группы соответствуют принципу иерархии и определяются все более низким уровнем готовности детей к плаванию и достижению высоких результатов в данном виде спорта.

Пред завершающим критерием отбора является функциональный показатель, который определяется исследованием среди группы пловцов следующим оценкам:

- 1) Силовая выносливость;
- 2) Скоростная выносливость;
- 3) Общая выносливость.

Изучение силовой выносливости происходит в три этапа в ходе, которого проставляются баллы и в итоге суммируются. Оценка скорости определяется при помощи фиксации времени, за которое пловец проплыл дистанцию определенного уровня, затем, смотрится показатель половины пути и вычисляется его оценка скорости. Для изучения общей выносливости применяется не один подход, а несколько: скорость, дистанция и время. Полная характеристика каждого функционального показателя представлена в Приложении 2.

Последний показатель – психологический. Он объясняется личным желанием будущего спортсмена заниматься спортивной деятельностью (плаванием), развивать свои навыки и умения, а также их количеством посещенных и пропущенных занятий.

Выявление вышеуказанных вариантов выявляется по двум направлениям:

- 1) проявление амбиций во время запланированных игр;
- 2) проявление себя во время прыжков с трамплинов разной высоты.

Формирование психологической картины группы составляет тренер в ходе наблюдений за группой пловцов. Подсчет данных будет проводиться на основании пометок тренера по следующим утверждениям:

- проявление лидерства в игре – 2 балла;
- выбор более сложной позиции в игре – 1 балл;

- набор в команду сильный состав игроков – 1 балл;
- распределение команды по равным силам – 2 балла;
- проявление жажды победы – 2 балла;
- прыжок с высокого трамплина – 3 балла;
- прыжок со среднего трамплина – 2 балла;
- прыжок с низкого трамплина – 1 балл.

Максимальное количество баллов – 14 баллов, что будет свидетельствовать о полном успехе в спорте (плавании), а минимальное – 0 баллов, что охарактеризует пловца с отрицательной стороны.

На основании вышеперечисленных критерий появится общая картина о физической готовности, будущих спортсменов, их психологической готовности, способности к получению новых знаний и умений. Так, исходя из полученных результатов, будет возможно определить их приемлемую дистанцию и стиль плавания.

2.2 Физическая подготовка детей и особенности их телосложения

Первый этап отбора выявил способностей детей к достижению результатов в плавании на основании их роста - весового показателя.

Общим средним показателем нормы для обоих полов детей является 100. С данным показателем из всего количества «хороший показатель» имеют больше 80 % детей, все остальные имеют небольшой сдвиг в меньшую сторону.

Средний для мальчиков показатель равен 30, а для девочек 25, но в данном случае, чем больше цифровой показатель, тем лучше. У многих детей средний показатель превышает норму, что свидетельствует о силовых особенностях.

Так как показатель является относительным и не установленным, то у всех детей существует пригодность к плаванию, грубых отклонений от нормы нет.

Чем больше итоговый результат, тем больше возможностей у детей стать профессиональными пловцами.

В отношении ЖЕЛ показатели девочек выше, чем у мальчиков. Это связано с массой тела мальчиков, которая в значительной мере превышает показатели девочек. Вывод, что чем меньше масса тела, тем проще добиться высоких достижений в плавании.

Последний параметр – плавучесть и равновесие тела в воде. В ходе исследования было выявлено умение будущих спортсменов держать баланс в воде, характеризующий не всплыванием их частей тела на поверхность воды, что измерялось в баллах тренером группы.

Оценку в 5 баллов получило 54 % от группы, с результатом 4 балла – 38 %, 3 балла – 8 %. Самые минимальные результаты составили 0 %, что свидетельствует о хорошей подготовленности пловцов и их стремлению достигать побед на соревнованиях.

Тестирую молодых пловцов по педагогическим задачам, было произведено условное распределение их на группы, которым соответствуют их данные

Так, на основании представленной диаграммы видно, что у группы детей очень развито желание усваивать новые навыки, технику и тактику в плавательном виде спорта. Самый большой показатель заняло 70 % детей, последующий 21 %. К самым минимальным групповым показателям не относится не один ребенок, т.е. группа детей в составе 11 может заниматься плаванием на профессиональном уровне международного класса, а 3 человека на обычном профессиональном.

Для определения функционального показателя была проведен заплыв на дистанцию в 50 м, в ходе которого тренер наблюдал за показателями: сила, время и скорость у молодых пловцов.

Таким образом, все участники группы имеют превосходные результаты в заплывах на короткие дистанции. У трех детей из группы скорость развита

до 1, 9, что свидетельствует о их расположенности именно к коротким дистанциям.

Психологическое исследование установило, что все дети группы готовы к дальнейшим тренировкам, развитию физических возможностей, построению многолетней подготовки и ориентированию для достижения наивысшего результата в области плавания. Оценку в 14 баллов получило 43 %, 13 баллов – 29 %, 12 баллов – 14 %, 11 баллов – 14 %. Последующие места не занял не один учащийся.

В ходе долгих изучений антропологических показателей детей 14 лет, можем сформировать их по группам подходящим им стилю плавания и дистанциям. Таких группы три: стайеры, средневики и спринтеры.

К спринтерам относятся те дети, которые больше приспособленные к коротким дистанциям, к стайерам соответственно предрасположенность детей к длинным дистанциям. Группу средневиков составят дети, чьи умения равноправно разместились между двумя стилями плавания.

Деление детей на три группы:

- 1) Спринтеры: 1 девочка, 2 мальчика – 21 %;
- 2) Средневики: 1 девочка, 3 мальчика – 29 %;
- 3) Стайеры: 1 девочка, 6 мальчиков – 50 %.

После анализа всех данных и разделения детей на определенные группы можно приступать к вопросу о построении многолетней подготовке и ориентированию.

Для полной уверенности в правильном распределении, стоит применить метод прогнозирования, который сегодня является актуальным при отборе спортсменов на соревнования. Также данный метод применяется при изучении дальнейшего стабильного развития физических качеств у пловцов юного возраста.

2.3 Применение методов прогнозирования по отбору детей

Метод прогнозирования строится на основании антропологических данных, которые были получены нами в пункте 2.2. Проводимый нами эксперимент был осуществлен на детях 14 лет. Согласно характеристикам выбранного метода вековой период от 11 до 14 лет – это период, при котором, у детей происходит следующие процессы:

- подростковое созревание;
- развитие организма и прибавление роста;
- проявление конструктивных данных.

Метод прогнозирования помогает спрогнозировать стабильность развития пловцов на основании их антропологических показателей и стилю плавания.

Сразу нужно отметить, что при прогнозировании способности к плаванию ориентировка только на спортивный результат недостаточна. Как известно, спортивные успехи в детском и юношеском возрасте не являются гарантией достижения высокого мастерства в будущем.

Основой для прогнозирования является стабильность некоторых показателей, свидетельствующих о способности к плаванию. Стабильными называют такие признаки, которые сохраняют свое значение в процессе роста и развития ребенка, юноши или девушки. К ним относятся: рост (длина тела), физическая работоспособность, подвижность в суставах, силовые возможности. Иногда эти показатели называют консервативными, потому что они плохо поддаются изменению в результате тренировки и в большей мере определяются наследственностью. Именно поэтому они служат надежными ориентирами при спортивном отборе в отличие от неконсервативных признаков. Последние могут быть значительно улучшены в процессе занятий, и на них надо опираться лишь при определении степени тренированности и состояния спортивной формы.

Рост. Для прогнозирования имеет большое значение возможность по росту ребенка предсказать рост взрослого человека. Из данных, полученных ранее, видно, что возраст 14 лет является оптимальным для прогнозирования величин роста в будущем (коэффициент корреляции 0,8—0,9). Прогнозируя на основании этих зависимостей рост и телосложение детей, следует рассматривать полученные величины скорее, как показатель ожидаемого развития, а не как точное предсказание.

Физическая работоспособность. В периоде полового созревания (девочки 11—12 лет, мальчики 13—15 лет) прогнозирование физической работоспособности, как и роста, менее надежно. Спортивный результат является интегральным показателем физической работоспособности. Причем, высокие достижения в плавании на средние и длинные дистанции свидетельствуют о хорошо развитой в организме пловца аэробной производительности, тогда как успешные выступления на коротких дистанциях — о высоких анаэробных возможностях. Для получения реального результата стабильности в будущем вычислим коэффициент корреляции между достижением выбранной группы пловцов сегодня и год назад. Результат: 100 м – 0, 26, 400 - 0, 36.

Таким образом, высокие спортивные результаты, показанные в юношеском возрасте в плавании на средние и длинные дистанции, будут иметь прогностическое значение для дальнейших успехов, тогда как в плавании на 100 м такой прогноз нужно делать очень осторожно, по результатам, показанным не ранее 16—18 лет.

Хорошие пловцы, как правило, обладают высокой степенью подвижности в суставах. Для определения стабильности этого показателя были взяты результаты подвижности группы детей сейчас и год назад и вычислен коэффициент корреляции. Результат: 14 лет – 0, 885; в 13 лет 202,83.

Достоверная зависимость между повторными измерениями пассивной подвижности в голеностопных суставах указывает на высокую стабильность

этого признака, а, следовательно, и на возможность прогнозирования его развития.

Показатели силы. Одновременно с подвижностью в суставах на той же группе юных пловцов определялись силовые характеристики по показателям становой силы и силы тяги в воде. Для определения прогнозирования их стабильности вычислим коэффициент корреляции в 14 и 13 лет. Результат: 14 лет – 0,884; 13 лет – 0,81, 70. Достоверная зависимость между величинами, полученными при повторном измерении силовых характеристик, также свидетельствует о высокой стабильности этого качества, что позволяет с достаточной уверенностью прогнозировать его развитие.

Таким образом, определять потенциальные способности к плаванию с большей, чем это было до сих пор, уверенностью можно, ориентируясь на показатели роста, физической работоспособности, подвижности в суставах и силы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Морфологический статус спортсмена – это показатель его функциональной готовности к большим достижениям в спортивной деятельности. Основным фактором воздействия на морфологический статус спортсмена является целенаправленная спортивная деятельность, именно она направлена на биологический фон организма человека. Под элементами целенаправленной спортивной деятельностью выступает предмет спортивных занятий, мотив спортивных занятий и цель спортивных занятий.

С точки зрения социального фактора составление спортивной деятельности складывается с двух составляющих: содержания физических упражнений и силовой области функционирования биологической системы. Выделяют четыре основных вида физических упражнения: круговые,

фигурные, смешанные и сложно – координационные, они могут относиться как к одному, так и к нескольким видам спорта.

Основы антропологии являются немало важными при отборе пловцов в командный резерв. Она определяет возможность спортсменов, к готовности достигать значительных результатов исходя из их физиологической составляющей, также стоит заметить, важность психологической готовности, установку которой, должен заложить и развить тренер по плаванию. Согласно многим статистикам и исследованиям, самыми пригодными спортсменами – пловцами являются дети, начиная от шести лет, поскольку их фенотип больше приспособлен к адаптации и восприятию нового.

На каждом этапе спортивного отбора, не только выявляется целесообразность дальнейшей подготовки спортсмена, но и дается подробная оценка его задатков и способностей, выявление сильных и слабых сторон технико-тактического мастерства, функциональной подготовленности, уровня развития двигательных качеств, психических особенностей. Также осуществляется анализ предшествовавшего этапа подготовки - его направленности, величины и характера нагрузок, их адекватности индивидуальным особенностям спортсмена и др. Все эти данные являются основой для ориентации подготовки спортсмена на очередном этапе многолетнего совершенствования.

В экспериментальном отборе дипломной работы принимали участие дети г. Энгельс Саратовская обл. МАУ ДО «ДЮСШ» в количестве 14 человек. Цель эксперимента заключалась в выявлении подходящего для них стиля плавания и дистанции, а также последующего построения многолетней подготовки. В состав группы пловцов вошло 3 девочки и 11 мальчиков в возрасте 14 лет. Для отбора были использованы антропометрические, педагогические, функциональные и психологические параметры, а также метод прогнозирования.

На основании вышеперечисленных критерий отбора сформировалась общая картина о физической готовности, будущих спортсменов, их

психологическая предрасположенность, способность к получению новых знаний и умений. Так, исходя из полученных результатов, стало возможным определить их приемлемую дистанцию и стиль плавания.

Антропометрический параметр роста – весовой показатель у группы детей соответствует установленной норме, ведь он является одним из основных показателей к предрасположенности определенному стилю плавания. Изучение силы мышц у детей выявил, что у многих детей средний показатель превышает норму, что свидетельствует о силовых особенностях. В отношении ЖЕЛ показатели девочек выше, чем у мальчиков. Это связано с массой тела мальчиков, которая в значительной мере выше, чем показатели девочек. Изучение плавучести и равновесия в воде у детей установил их хорошую подготовленность и стремление к победам на соревнованиях. т. к. большее количество детей получило отметку в пять баллов.

Согласно изучению детей при помощи педагогического параметра было выявлено, что у группы детей очень развито желание усваивать новые навыки, технику и тактику в плавательном виде спорта. Самый большой показатель заняло 70 % детей, последующий 21 %. К самым минимальным групповым показателям не относится не один ребенок, т.е. группа детей в составе 11 человек может заниматься плаванием на профессиональном уровне международного класса, а 3 человека на обычном профессиональном.

Применение функционального параметра показал, что все участники группы имеют превосходные результаты в заплывах на короткие дистанции. У трех детей из группы скорость развита до 1,9, что свидетельствует об их расположенности именно к коротким дистанциям.

Психологическое исследование установило, что все дети группы готовы к дальнейшим тренировкам, развитию физических возможностей, построению многолетней подготовки и ориентированию для достижения наивысшего результата в области плавания. Оценку в 14 баллов получило 43 %, 13 баллов – 29 %, 12 баллов – 14 %, 11 баллов – 14 %. Последующие места не занял не один учащийся.

После подведения итогов по всем параметрам вся группа детей условно разделилась на три подгруппы, в зависимости от подходящего им стилю плавания. Так, в коллективе из 14 человек, 3 – спринтера, 4 средневика и 7 стайеров. Девочки равномерно распределились по трем стилям плавания, и их дальнейшая предрасположенность не изменится. Переход от одного стиля плавания к другому довольно редкое явление, которое наблюдается у мальчиков только один раз, в переходе от средневика к стайеру. Многие из исследуемой группы пловцов легко смогли преодолеть марафон и установить спортивный рекорд, который и является достижением наивысшего результата.

Полная характеристика группы детей возможна в ходе применения при их анализе метода прогнозирования, по завершению которого был выявлен коэффициент корреляции между их показателями сегодня и год назад. В силу их соотношение стало известным, что их развитие и способности не угаснут, если активно развивать свои навыки и умения, оттачивать технику и мастерство.

Возрастной показатель достижения высоких спортивных результатов зависит напрямую от вида спорта. Эту тенденцию объясняют различные причины, например, доступность высококачественного оборудования, разработанного для детей (штанги, лодки, весла и т.д.), улучшение условий тренировки, популяризация спорта среди детей средствами массовой информации и примеры звезд мировой величины, начавших свою спортивную карьеру очень рано.

Большинство детей в дальнейшем не смогут иметь продолжительность выступлений на уровне высших спортивных достижений. Высокая продолжительность выступлений на высшем уровне у спортсменов, специализирующихся в индивидуальных видах и дисциплинах, которые предъявляют особые требования к тактической зрелости, опыту спортсменов, знанию ими сильных и слабых сторон основных соперников. Огромную роль здесь играют социальные факторы, уровень медицинского обеспечения

спортсменов, отношение к спортсменам постарше со стороны тренеров и руководителей.

Предложенные в дипломной работе этапы многолетней подготовки и разработка тренировок к ним, помогут детям 14 лет стать призерами многих соревнований и поставить спортивный рекорд. Все это объясняется тем, что многолетняя спортивная подготовка в плавании совпадает с периодом интенсивных процессов роста и развития детей и подростков. В этом периоде происходят наиболее существенные изменения в соматическом развитии, функциональном развитии, развитии моторики и социально-психологическом развитии.