

**МИНИСТЕРСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**Республиканская Высшая школа спортивного мастерства по  
зимним и сложно-техническим видам спорта**

**ЦЕНТР НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ,  
ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ ПРИ  
МИНИСТЕРСТВЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА  
ПО ТРИАТЛОНУ**

**Для спортивно-образовательных учреждений**



**Ташкент – 2019**

**Программа разработана:**

- Зародов В.М.** – преподаватель кафедры «Теории и методики водных видов спорта» УзГосИФК,
- Растрыгин В.В.** – заслуженный тренер Узбекистана.

**Утверждена и разрешена на печать Приказом Министра Физической культуры и спорта Республики Узбекистан № 1072 от 10 июня 2019 года.**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая Учебная программа по подготовки спортсменов в спортивно-образовательных учреждениях по триатлону разработана в соответствии с Законом Республики Узбекистан «О физической культуре и спорта РУз», Постановлениями Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию физической культуры и массового спорта» и «О подготовке спортсменов Узбекистана к XXXII летним Олимпийским и XVI Паралампийским играм 2020 года в городе Токио (Япония)», Постановлениями Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему совершенствованию деятельности детско-юношеских спортивных школ» и «О дальнейшем совершенствовании деятельности спортивных школ и системы материального стимулирования труда тренеров и специалистов спортивных школ».

С первых дней провозглашения независимости Президент Ислам Абдуганиевич Каримов и Правительство Республики Узбекистан уделяют постоянное внимание охране здоровья и гармоничному развитию подрастающего поколения. Важным фактором решения данной проблемы служит один из ведущих принципов, на которых основывается собственный путь обновления и прогресса Узбекистана, - проведение на всех этапах рыночных преобразований сильной упреждающей социальной политики, яркими показателем которой являются реформы в здравоохранении. Одно из основных направлений данных реформ – новый концептуальный подход в вопросах охраны материнства и детства, направленный на создание условий для рождения и воспитания здорового поколения.

В Узбекистане в государственных масштабах осуществляются оздоровительные мероприятия, направленные для достижения основной цели – «Здоровая мать – здоровый ребенок». Проблема детского здоровья исключительно многогранна, и важным направлением «строительства» детского здоровья является двигательное воспитание ребенка, начиная с самого раннего возраста, на основе современной методики индивидуализации подхода и нормирование нагрузки. Один из важных показателей здорового ребенка – гармоничность его развития, чему способствует правильно организованное физическое воспитание и занятие спортом.

Реализация направления по формированию и укреплению здоровья подрастающего поколения республики в полной мере стало возможным в связи с принятием Указа Президента Республики Узбекистан №374 от 31 октября 2002 года «Об организации деятельности Фонда развития детского спорта», а также Указ Президента №УП-3481 от 29 августа 2004 года «О мерах по совершенствованию деятельности Фонда развития детского спорта Узбекистана»,

В стране создаются все условия для внедрения физической культуры и спорта в каждую махаллю, в каждую семью. Большое развитие приобрело спортивное движение среди учащихся детей и молодежи. Популярными стали спортивные соревнования «Умид нихоллари», «Баркомол авлод» и «Универсиада».

В стране широко ведется строительство спортивных сооружений. С 2003 год за счет средств Фонда развития детского спорта при Министерстве народного образования в республике построено и сдано в эксплуатацию 1151 спортивное учреждение, в том числе 183 типовых спортивных объекта, 725 спортивных залов при общеобразовательных школах, также реконструированы 242 помещения под спортивные залы и 61 плавательный бассейн. С 2003 года за счет средств Фонда развития детского Фонда

Узбекистана спортивным инвентарем и оборудованием были оснащены 1199 детских спортивных объектов на общую сумму 18,91 млрд. сумов.

Укрепление материально – технической базы, отвечающей современным требованиям, а также широкомасштабная разъяснительная работа способствовали увеличению количества детей, занимающихся физической культурой и спортом. Сегодня в республике более 1,6 млн. учащихся в возрасте от 6 до 15 лет (34,5%) занимающихся спортом и физическим оздоровлением, что на 3,5% больше чем в 2008 году, среди девочек этот показатель вырос с 24,1 до 30,9%. В сельской местности в 2010 занятиями спортом и физическим оздоровлением охвачены 37,6% мальчиков и 28,7% девочек(в 2008 году эти показатели составляли 29,3% и 24,3% соответственно).

В Узбекистане растет число массовых видов спорта, некоторые из них в республике получили свое развитие впервые(например, женский футбол, синхронное плавание, триатлон, плавание на открытой воде).

Таким образом, спорт стал жизненной потребностью. Регулярные тренировки в детском возрасте должны расширить резервы организма ребенка, улучшить его здоровье, а это в свою очередь способствует улучшению образования, а в зрелом возрасте – повышению работоспособности и производительности труда, что имеет огромное социальное и экономическое значение.

На очередном заседании Попечительского совета Фонда развития детского спорта Узбекистана, которое состоялось 25 февраля 2011 года, Президент Республики Узбекистан, Председатель Попечительского совета Фонда развития детского спорта Ислам Абдуганиевич Каримов, говоря о проделанной масштабной работе со времени создания данной структуры, ее значении, содержании и практических результатах, особенно отметил следующее:

«Во – первых, если интерес, увеличение и любовь к спорту у наших детей формируется именно с раннего детства, только в этом случае можно достичь того, чтобы спорт стал постоянным спутником жизни человека. Сама жизнь вновь и вновь подтверждает это. И каждый из нас на примере своей жизни, опыта может убедиться в этом суждении. Иными словами, мы можем достичь намеченной цели путем привлечения к спорту детей в дошкольном и начальном школьном возрасте.

Во – вторых, только те дети, которые в раннем возрасте регулярно занимаются спортом, вырастут физически крепкими и здоровыми. Это даст возможность каждому родителю достичь своей мечты – вырастить здоровых детей, в целом утвердить здоровый образ жизни в обществе. Занятия спортом с раннего возраста закалывают характер ребенка, посредством участия в соревнованиях у него формируются такие качества, как стойкость и мужество, стремление к победе, прежде всего, побеждать себя, и создается почва для крепкой воли. Здесь я имею в виду, что понятие побеждать себя – это, прежде всего, самовоспитание, крепкая дисциплина, избавление от недостатков, преодоление трудностей.

В третьих, как известно, без развития детского спорта нельзя обеспечить будущее узбекского спорта, приумножить его славу на международной арене.

Сегодня ни для кого не секрет, что именно спорт становится наиболее эффективным и действительным средством демонстрации потенциала нации, народа, возрастания его национальной гордости и чести. Если в настоящее время на земле проживает около семи миллиардов человек, то то среди них наиболее знаменитые и известные личности – это спортсмены. К примеру, в прошлом году на Азиатских играх в Китае, в которых

участвовали представители многих крупных государств, когда команда Узбекистана по художественной гимнастике поднялась на пьедестал почета, лично я был взволнован и пережил незабываемые мгновения. Думаю, что такие достижения наших спортсменов доставляют огромную радость всем соотечественникам.

Юношеская сборная Узбекистана по футболу заняла второе место на чемпионате Азии и завоевала право на участие в предстоящем чемпионате мира в Мексике. Это историческое событие в нашей спортивной жизни. Можно привести много подобных примеров.

Если мы хотим, чтобы узбекский спорт занимал достойное место на международной арене, то должны на сестиматической основе развивать детский и юношеский спорт. Думаю, все мы хорошо осознаем эту истину. Одним словом, детский спорт должен стать будущим узбекского спорта, основой приумножения славы узбекского спорта на международной арене.

В – четвертых, детский спорт играет неизмеримо важную роль в достижении поставленной перед нами великой цели – воспитания гармонично развитого поколения, становление наших детей решающей силой общества, обретения Узбекистаном достойного места в ряду развитых стран мира.

Как известно, сегодня в нашей стране действует много предприятий на основе высоких технологий, где работают тысячи и тысячи молодых людей, закончивших высшие учебные заведения, лицеи и колледжи. В формировании юношей и высококвалифицированными специалистами наряду с освоением ими современных знаний и навыков важным фактором являются занятия спортом, их крепкое физическое развитие. В этой связи хотелось бы еще раз отметить: В XXI веке безкомпромиссных состязаний победит только то поколение, которое является физически крепким и духовно зрелым, интеллектуально богатым.

В – пятых, если мы в нашей прекрасной и неповторимой стране, обладающей огромными богатствами и возможностями, большим потенциалом, наметили воспитание молодого поколения ни в чем и никому не уступающими личностями, способными достичь самых заветных целей, то для этого физическое воспитание и спорт должен еще глубже проникнуть в нашу жизнь, особенно вопрос развития детского спорта всегда должен находиться в центре внимания государства и общества».

### **Теоретическая подготовленность**

Интеллектуальные способности являются необходимой предпосылкой роста спортивного мастерства. Интеллектуальная подготовленность отражает познавательную деятельность спортсмена, включающую уже приобретенный опыт и знания, а также способность к дальнейшему его приобретению и применение на практике. В интеллектуальной подготовке атлета различают его интеллектуальное образование и воспитание интеллектуальных способностей. Содержание интеллектуального образования спортсмена составляют знания мировоззренческого характера, знания основ подготовки спортсмена и спортивно-прикладные знания. Кроме специальных теоретических занятий триатлеты получают спортивно-прикладные знания в процессе самой тренировки при объяснении и аргументации тренером содержания тренировочных занятий. По мере роста уровня общеобразовательной подготовки и уровня спортивных достижений происходит более углубленное изучение тем и разделов, связанных со спортивной специализацией.

Форма проведения теоретических занятий зависит от возраста спортсменов. Так, если в группах начальной подготовки это беседы, просмотры кинофильмов, наглядных

пособий, то в группах спортивного совершенствования — лекции, самостоятельное изучение, семинары, анализ видеозаписей, тренировочных программ и т.п.. Контроль за усвоением знаний осуществляется путем проведения бесед, зачетов, оценки выполненных заданий. Интеллектуальное образование взаимосвязано с мотивацией спортсмена, так как для реализации своих потребностей спортсмен должен знать, что и как необходимо делать для достижения успеха в избранной деятельности. Теоретическая подготовка направлена не только на образование, но и на воспитание интеллектуальных способностей атлета.

### **История развития триатлона**

Соревнования по триатлону берут свое начало с начала XX века, Основываясь на данных чемпионата престижного Ironmen Hawaii (Гавайский) триатлона, во Франции с 1920 по 1930 года проводились соревнования по триатлону, которые назывались «LaCourse des Debrouillards» («Гонка находчивых»). Эта гонка проводится ежегодно и по сей день, во Франции около Joinville le Pont, недалеко от Meulan и Poissy.

В первые соревнования на классической дистанции по триатлону (2.4 мили (3.86 км) плавание, 112 миль (180.2 км) езда на велосипеде, и 26.2 мили (42.2 км) бег) были соревнования на Гавайях «Hawaiian Iron Man Triathlon», идея которого возникла во время церемонии награждения победителей «Oahu Perimeter Relay» (командная гонка бегунов) в 1977 году. Среди участников были многочисленные представители клубов бегунов Mid-Pacific Road Runners и плавания Waikiki Swim Club, члены которых долго спорили, какие атлеты более физически выносливые — бегуны или пловцы. В связи с этим один из атлетов, морской пехотинец Джон Коллинс (John Collins) указывал также на статью в журнале Sports Illustrated, в которой говорилось, что Эдди Меркс, легендарный бельгийский велосипедист, имел самый высокий зарегистрированный показатель «максимального потребления кислорода» среди всех когда-либо измеренных атлетов, и таким образом именно велосипедисты являются наиболее физически крепкими и выносливыми спортсменами. Сам Коллинс был не новичок в триатлоне, он и его жена, Джуди, принимали участие в триатлонах, организованных в 1974—1975 гг. клубом San Diego Track Club в Mission Bay (Калифорния), а также в соревнованиях Optimist Sports Fiesta Triathlon в Колорадо. Некоторые другие военные атлеты также принимали участие в этих соревнованиях, так что они согласились, когда Коллинс предложил решить этот спор прямо на трассе гонки, объединяющую три уже существующих соревнования на длинные дистанции: соревнования по плаванию в открытой воде Waikiki Roughwater Swim (2.4 мили/3.862 км), гонку на велосипеде Around-Oahu Bike Race (115 миль; обычно проводились в два дня) и Марафон Hanolulu (26.219 мили/42.195 км). До того дня велосипедная гонка проводилась в два дня, поэтому дистанции велогонки была сокращена на 3 мили чтобы поместить дистанцию между финишем плавания и стартом марафона. До старта гонки каждый атлет получил три листа бумаги с несколькими пунктами правил и описанием дистанции, а также надписью на последней странице: «Проплыви 2.4 МИЛИ! Велогонка 112 МИЛЬ! Пробеги 26.2 МИЛИ! Гордись этим всю оставшуюся жизнь!». В честь одного из местных бегунов, который был известен своими изматывающими тренировками, Коллинс сказал, что «кто бы ни финишировал первым, мы назовем его Iron Man (Железным Человеком)». И рано утром 18-го февраля 1978 в соревнованиях приняло участие пятнадцать мужчин, двенадцать из которых закончили гонку, а всемирную славу первого Ironman'a получил Гордон Халлер (Gordon Haller), закончивший дистанцию за 11 часов, 46 минут и 58 секунд.

Сегодня множество соревнований по триатлону на различных дистанциях прово-

дятся по всему миру. Стандартная «Олимпийская дистанция» 1.5 км/40 км/10 км была разработана директором гонок по триатлону, Джимом Керлом (Jim Curl) в середине 80-х после того, как он и его бизнес-партнер, Карл Томас (Carl Thomas), успешно провели большую Американскую Серию Триатлонов (USTS) между 1982 и 1997. Гонки USTS в целом дали большой толчок для популяризации триатлона в США и в целом по миру. В то же время соревнования Hawaii Ironman Triathlon теперь является чемпионатом мира на классической дистанции триатлона, отбор на которую проходит в ряде соревнований, проводимых по всему миру в течение года и также носящих название Ironman Triathlon.

В Европе первые соревнования по классическому триатлону были проведены в 1981 году в Чехословакии.

Международный Союз Триатлона (ITU) был основан в 1989 году как международная организация, главной целью которой было включение триатлона в Олимпийскую программу. Сегодняшний день в ITU 68 стран мира. В 1998 году была создана ASTC (Азиатская конфедерация триатлетов) в которую входят 26 стран мира. Нужно отметить, что ITU официально никогда не санкционировал Ironman Triathlon. Некоторые полагают, что гонка Hawaii Ironman должна быть признана как официальный мировой чемпионат за данным видом спорта в целом, и также должна быть санкционирована ITU. Но сейчас ITU проявляет незначительный интерес к поддержке классического триатлона, предпочитая акцентироваться на более коротких гонках, приспособленных к Олимпийским играм и телевизионным трансляциям. Триатлон дебютировал в олимпийской программе на Олимпийских Играх в Сиднее в 2000 году на дистанции Олимпийского триатлона (плавание на 1500 м, 40-километровая велогонка, бег 10 км). Чемпионат мира проходит ежегодно с 1989 года, многоэтапный Кубок мира — ежегодно с 1991 года. В настоящее время под эгидой ITU проводятся также соревнования по дуатлону (бег + велогонка + бег), акватлону (бег+ плавание + бег), зимнему триатлону (кросс + велокросс + лыжная гонка), по триатлону в закрытых помещениях. Начиная с самого основания, популярность триатлона растет значительными темпами и теперь ежегодно включает в себя тысячи соревнований с сотнями тысяч участников во всем мире.

#### Виды триатлона

Различают следующие основные виды триатлона:

- Tristar 11,1: плавание — 100 м, велогонка — 10 км и кросс — 1 км;
- ITU Суперспринт: плавание — 400 м, велогонка — 10 км и кросс — 2.5 км
- ITU Короткая дистанция (спринт): плавание — 750 м, велогонка — 20 км и кросс — 5 км;
- ITU Олимпийская дистанция: плавание — 1500 м, велогонка — 40 км и бег — 10 км;
- Серия WTC 5150: плавание — 1500 м, велогонка — 40 км (запрещено лидирование) и бег — 10 км;
- Tristar 111: плавание — 1000 м, велогонка — 100 км и кросс — 10 км;
- ITU Long distance длинная дистанция (двойная или тройная Олимпийская дистанция): плавание — 3-4 км, велогонка — 80-120 км и бег — 20-30 км
- WTC 70.3 или Half-Ironman («Полужелезный человек», «Половинка»): плавание — 1,93 км, велогонка — 90 км и бег — 21 км;
- Tristar 222: плавание — 2 км, велогонка — 200 км и кросс — 20 км;
- WTC Триатлон Ironman («Железный человек»): плавание — 3,86 км, велогонка — 180 км и марафонский бег — 42,195 км;

- «Ультра-триатлон» (обычно дистанция длинного триатлона типа Ironman, увеличенная в несколько раз — двойной, тройной ультратриатлон и дека-триатлон (10 триатлонов типа Ironman в течение 10 дней), проводимых Международной ассоциацией ультратриатлонов;
- Кросс-кантри триатлон — широко практикуется в России, нацелен на любителей и начинающих триатлетов, плавание — от 200 до 800 метров, велогонка кросс-кантри — от 10 км до 30 км и бег — от 2,5 до 5 км.

### **Соревнования**

#### *Плавание*

Соревнования начинаются с плавания. Производится массовый старт всех участников с берега, понтона или прямо из воды (в длинном триатлоне). В случае пониженной температуры воды (обычно ниже 20° С по правилам триатлона ITU, Ironman 24.5` С) допускается использование гидрокостюмов толщиной до 5 мм. Обычно заплыв идет по треугольному маршруту, обозначенному буями и тросами. За каждое произвольное сокращение длины маршрута начисляются штрафные очки или возможна дисквалификация. Спортсмены могут использовать любой стиль плавания, который они предпочитают, но наиболее быстрый — кроль на груди который и используют триатлеты.

#### *Велосипедная гонка*

##### Профессиональный велосипед для триатлона

После выхода из воды спортсмены переодеваются в транзитной зоне, садятся на велосипеды и начинается велосипедный этап. По дистанции расположены пункты питания, но техническая помощь для профессионалов запрещена. В коротком триатлоне вообще используются обычные шоссейные велосипеды для групповых гонок, в триатлоне IRONMAN профессионалы используют велосипеды, более схожие с велосипедами для раздельной гонки в велоспорте. По правилам Международной федерации триатлона (ITU) на шоссейных велосипедах допускается использование коротких «лежаков», смонтированных на руль. «Лежак» не должен выступать вперед за линию, соединяющую крайние части тормозных ручек. Сам «лежак» должен либо вообще не иметь выступающих частей, либо выступающие части «лежака» должны быть соединены перемычкой (пластиковой вставкой или просто несколькими слоями изоленты). Запрещены длинные «лежаки», наподобие тех, что используются в велоспорте в индивидуальных гонках на время. Это и понятно, так как особой пользы от «лежаков» в коротком триатлоне нет в связи с возможностью улучшить свою аэродинамику просто спрятавшись за спину впереди идущего спортсмена. В Олимпийском триатлоне на велоэтапе разрешено лидирование, то есть спортсмены могут ехать в группе. В триатлоне Ironman лидирование запрещено, спортсмен должен ехать на определенном (примерно 10-15 метров) расстоянии от впереди идущего велосипеда или судейской машины, таким образом аэродинамика велосипеда становится достаточно важной.

#### *Бег*

Главное правило состоит в том, что спортсмен должен передвигаться на ногах.

#### *Смена между этапами*

Соблюдение порядка смены между этапами строго регламентировано (плавание -> велосипед -> бег) Спортсмены не должны препятствовать другим спортсменам (во время подготовки своих велосипедов или при переодевании) Они могут

вручную перемещать велосипеды только в пределах своей обозначенной площади до и после заезда. Шлем должен быть надет перед началом заезда и снят после того как велосипед установлен на специальную рампу или отведенное для этого место. Обнаженный вид во время переодевания запрещен правилами проведения соревнований согласно мировым стандартам. Во время велосипедного этапа номерной знак должен быть на спине спортсмена, во время бегового — на груди. Спортсмен должен уложиться в определенный для каждого этапа лимит времени.

#### *Наказания*

Во время соревнований спортсмены не имеют права создавать друг другу помехи. Если это происходит во время плавания, то по его окончании следует задержка спортсмена на 30 секунд. Если это происходит во время велогонки или бега, то спортсмен предупреждается желтой карточкой. Ему после этого необходимо остановиться и ждать разрешения продолжать соревнование. При совершении опасных действий или повторном нарушении спортсмен может быть дисквалифицирован после предъявления ему красной карточки. Две желтых карточки вовремя одного этапа автоматически превращаются в красную, и спортсмен дисквалифицируется.

### **История развития триатлона в Узбекистане**

С обретением независимости в 1991 году в Республиканском спортивно – техническом клубе по водным видам спорта, в Ташкентской детско – юношеской спортивно – технической школе, была организована секция триатлона.

С 1993 года комитетом по физической культуре спорту города Ташкента стали проводиться чемпионаты города Ташкента. Спортсмены Узбекистана уже в то время стали заявлять о себе, как о высококвалифицированных триатлетах, и являлись украшением крупных соревнований.

Но особенно бурное развитие в Узбекистане триатлон получил, после его открытия как вида спорта в Республиканском – Центре технических и прикладных видов спорта Общества Содействия Обороне Республики Узбекистан «Ватанпарвар» в 1996 году, в этом же году была создана Федерация триатлона Узбекистана, и 1996 году Узбекистан вступил в Международный Союз Триатлетов (ITU) и ASTC (Азиатская конфедерация триатлона) почетным членом которых является и по сей день. За время развития триатлона в Узбекистане, было подготовлено более 10 МСМК Узбекистана, более 30 мастеров спорта и сотни спортсменов массовых разрядов. Начиная с 2003 года Узбекистан открыл счет завоёванным медалям на крупных международных соревнованиях. Впервые бронзовую медаль на чемпионате Азии завоевал в 2003 году (Мумбаи, Индия) Мастер спорта международного класса Узбекистана Иван Морозов (тренер В.М. Зародов). В 2007 году на чемпионате Азии по триатлону (Тонг- Ён Южная Корея), в самой престижной категории триатлона Элита Мен, Иван Морозов стал бронзовым призером, в категории U - 23 мастер спорта Артем Михеев стал серебрянным призером (тренер В.М. Зародов). Не один десяток медалей разной пробы, с кубков Азии по триатлону пополнили Матера международного класса Евгений Алексеев, Павел Растрьгин, Николай Ильин, Дмитрий Тишаев, Николай Дикусар, Константин Даньшин, Андрей Никифоров, Артем Черепанов, Андрей Гнатик (все г. Ташкент), Шохрух Юнусов, Джавохир Юнусов, Диёр Муминов (Андижан), Дмитрий Зайцев (Самарканд). Особою лепту в развитие триатлона в Узбекистане внесли мастера спорта Александр Дёхин, Владимир Лобанов, Дмитрий Семенов,

Александр Рязанов, Александр Литвинов, Алла Сафонова, Екатерина Кандакова, Илья Ягов и др., Благодаря которым была и создана своя узбекская «Теория и методика триатлона». Большой вклад в развитие триатлона в Республики Узбекистан внесли тренеры: Заслуженные тренеры Блохин Л.С., Растрыгин В.В., Пащенко В.А. Тренеры Бабушкин В.Г., Шаров Г.И., Шаров В.И., Бикмаев И.М., Зародов В.М.

Благодаря ЦС ОСО «Ватанпарвар» и Республиканскому центру технических и прикладных видов спорта ОСО «Ватанпарвар» Узбекистана, в чемпионатах Узбекистана принимают участие сборные 10 – 11 вилоятов республики, количество участников достигает более 100 человек и это не предел, программа соревнований постоянно расширяется количество участников растет.

В 2013 году в ДЮСШ №35 Хамзинского района было открыто отделение триатлона, география триатлона в Узбекистане, развивается большим темпом и не далек тот день когда на чемпионатах республики мы будем видеть по 1000 участников и более. Это наша благая цель привлечь к занятием триатлоном как можно больше население Узбекистана.

## **II. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ**

Программа спортивно-образовательных учреждений разработана на основе нормативных документов, регламентирующих работу данных учреждений.

**Основные задачи спортивно-оздоровительного этапа** - укрепление здоровья и гармоничное развитие всех органов и систем организма детей; формирование стойкого интереса к занятиям спортом вообще; овладение основами техники выполнения обширного комплекса физических упражнений и освоение техники подвижных игр; воспитание трудолюбия; развитие и совершенствование физических качеств (с преимущественной направленностью на быстроту, ловкость и гибкость); достижение физического совершенствования, высокого уровня здоровья и работоспособности, необходимых для подготовки к общественно-полезной деятельности; отбор перспективных детей и молодежи для дальнейших занятий спортом.

**Группы начальной подготовки (ГНП).** На этап начальной подготовки зачисляются учащиеся общеобразовательных школ, желающие заниматься спортом и имеющие письменное заключение врача-педиатра, сделанное на основе специального углубленного медицинского осмотра с привлечением врачей узкой специализации.

На этапе начальной подготовки осуществляется физкультурно-оздоровительная и воспитательная работа, направленная на разностороннюю физическую подготовку и овладение основами техники избранного вида спорта, с учетом особенностей телосложения, типологической направленности высшей нервной системы организма, индивидуальных способностей и склонностей, выбор спортивной специализации и выполнение контрольных нормативов для зачисления на учебно-тренировочный этап подготовки.

**Учебно-тренировочные группы (УТГ)** формируется на конкурсной основе из здоровых учащихся, прошедших необходимую подготовку не менее 1 года и выполнивших приемные нормативы по общефизической и специальной подготовке. Пере-

вод по годам обучения на этом этапе осуществляется при условии выполнения учащимися контрольно-переводных нормативов по общей физической и специальной подготовке. Перевод по годам обучения на этом этапе осуществляется при условии выполнения учащимися контрольно-переводных нормативов по общей физической и специальной подготовке.

И наличием спортивного разряда.

**Группы спортивного совершенствования (ГСС)** формируется из спортсменов, прошедших этап подготовки в учебно-тренировочных группах и выполнивших приемные и переводные нормативы по специальной физической и спортивной подготовке, требования к уровню их спортивного мастерства. Перевод по годам обучения на этом этапе осуществляется при условии положительной динамики роста спортивных показателей, а также динамики показателей физического и психического развития, функциональных показателей учащихся.

**Группы высшего спортивного мастерства (ГВСМ)** комплектуется из числа спортсменов, прошедших предшествующий этап подготовки, выполнивших нормативные требования программ по видам спорта: в командных игровых видах спорта для спортсменов старше 18 лет - первый спортивный разряд, для спортсменов моложе 18 лет - первый юношеский разряд, в остальных видах спорта - разряд кандидата в мастера спорта (при условии утверждения персонального списка состава группы).

Таблица № 1

**РЕЖИМ**  
**учебно-тренировочной работы по этапам подготовки**  
**спортивного резерва спортивно-образовательных учреждений**

Уровень и этапы подготовки занимающихся	Год обучения	Режим учебно-тренировочной работы с учебными группами (часов в неделю)	Наполняемость учебных групп
Высшее спортивное мастерство	Весь период	32	3
Спортивное совершенствование	Свыше 2-х лет	28	4
	2 год	26	5
	1 год	24	6
Учебно- тренировочный	Свыше 3-х лет	20	8
	3 год	18	10
	2 год	14	10
	1 год	12	12
Начальная подготовка	Свыше 1 года	8	14
	1 год	6	15
Спортивно-оздоровительный	Весь период	6	15

**Примечание:** При наличии в составе учебных групп одного или нескольких членов сборной команды Республики (основной состав) количество часов в неделю данной группы может быть увеличено до 36 часов

\* учебно-тренировочные занятия определяются в академических часах.

Таблица № 2

**РЕЖИМ**  
**учебно-тренировочной работы и требования по физической,**  
**технической и спортивной подготовке**

<b>Уровень и этапы подготовки занимающихся</b>	<b>Год обучения</b>	<b>Минимальный возраст для зачисления*</b>	<b>Требования по физической, технической и спортивной подготовке на конец учебного года</b>
Высшее спортивное мастерство	Весь период	18 и старше	Уровень спортивных результатов
Спортивное совершенствование	Свыше 2-х лет	16-17	Выполнение контрольно-переводных нормативов и требований по спортивной подготовке
	2 год	16-17	
	1 год	15-16	
Учебно- тренировочный	Свыше 3-х лет	14-15	Выполнение контрольно-переводных нормативов и требований по спортивной подготовке
	3 год	14-15	
	2 год	12-13	
	1 год	12-13	
Начальная подготовка	Свыше 1 год	11-12	Выполнение контрольно-переводных нормативов
	1 год	11-12	
Спортивно-оздоровительный	Весь период	10	

Таблица № 3

**Разрядные требования по этапам подготовки**

<b>Уровень и этапы подготовки занимающихся</b>	<b>Год обучения</b>	<b>Разрядные требования учащимся</b>
Высшее спортивное мастерство	Весь период	МС, МСМК, КМС
Спортивное совершенствование	Свыше 2-х лет	КМС
	2 год	КМС
	1 год	I
Учебно- тренировочный	Свыше 3-х лет	II
	3 год	III
	2 год	I юн.
	1 год	II юн.

Начальная подготовка	Свыше 1 год	III юн.
	1 год	Без разряда- III юн.
Спортивно-оздоровительный	Весь период	Без разряда

Таблица № 4

**ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
на 52 недели учебно-тренировочных занятий спортивно-образовательных учреждений

№	Разделы подготовки	Этапы подготовки										
		СО	НП		УТ				СС			ВСМ
		весь период	1 год	свыше 1 год	1 год	2 год	3 год	свыше 3-х лет	1 год	2 год	свыше 2-х лет	весь период
1.	Общая физическая подготовка	85	85	100	120	144	180	126	134	136	140	180
2.	Специальная физическая подготовка, изучение и совершенствование техники и тактики комплекса триатлона	204	204	260	432	504	656	768	948	989	1054	1224
3.	Спортивно-техническая подготовка	10	10	30	36	24	24	36	40	40	40	40
4.	Теоретическая подготовка	6	6	8	8	10	12	12	16	16	16	16
5.	Участие в соревнованиях и контрольных тренировках	7	7	9	12	12	24	36	48	48	48	48
6.	Тактическая подготовка				4	8	12	18	18	16	16	24
7.	Приемные и контрольные нормативы			5	8	10	12	8	8	19	20	20
8.	Восстановительные мероприятия					12	12	24	24	70	104	104
9.	Медицинское обследование			4	4	4	2	4	4	8	8	8
10.	Инструкторская и судейская практика						2	8	8	10	10	
	<b>ИТОГО</b>	<b>312</b>	<b>312</b>	<b>416</b>	<b>624</b>	<b>728</b>	<b>936</b>	<b>1040</b>	<b>1248</b>	<b>1352</b>	<b>1456</b>	<b>1664</b>

<b>Нагрузка в неделю</b>	6 ч.	6 ч.	8 ч.	12 ч	14 ч	18 ч	20 ч.	24 ч.	26 ч.	28 ч.	32 ч.
--------------------------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------

Таблица № 5

**СООТНОШЕНИЕ СРЕДСТВ  
физической, технико-тактической и психологической подготовки  
по годам обучения (%)**

№	Разделы подготовки	Этапы подготовки										
		СО	НП		УТ				СС		ВСМ	
		весь период	1 год	свыше 1 год	1 год	2 год	3 год	свыше 3-х лет	1 год	2 год	свыше 2-х лет	Весь период
1.	Общая физическая подготовка	25	25	24	23	23	22	22	21	21	20	20
2.	Специально физическая подготовка	30	30	28	27	27	26	26	25	25	24	22
3.	Технико-тактическая подготовка	35	35	38	40	40	42	42	44	44	46	48
4.	Другие	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Таблица № 6

**ПРИМЕРНЫЙ ГОДОВОЙ ГРАФИК  
распределения учебных часов для группы начальной подготовки по триатлону  
1 года обучения (6 час.)**

№	Разделы подготовки	Месяцы											Всего часов	
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII		VIII
1.	Общая физическая подготовка	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	<b>85</b>
2.	Специальная физическая подготовка, изучение и совершенствование техники и тактики комплекса триатлона	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	<b>204</b>
3.	Спортивно-техническая подготовка		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		<b>10</b>
4.	Теоретическая подготовка	1	1	1	1	1	1							<b>6</b>

5.	Участие в контрольных тренировках, контрольно-переводные испытания							1	1	1	1	1	2	7
6.	Медицинское обследование	Вне сетки часов												
	<b>Объем часов в месяц</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>312</b>

Таблица № 7

**ПРИМЕРНЫЙ ГОДОВОЙ ГРАФИК**  
распределения учебных часов для группы начальной подготовки по триатлону  
свыше 1 года обучения (8 час.)

№	Разделы подготовки	Месяцы												Всего часов
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1.	Общая физическая подготовка	8	8	8	8	10	10	8	8	8	8	8	8	100
2.	Специальная физическая подготовка, изучение и совершенствование техники и тактики комплекса триатлона	21	21	22	22	21	21	22	22	22	22	22	22	260
3.	Спортивно-техническая и тактическая подготовка	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	30
4.	Теоретическая подготовка	1	1	1	1	1	1	1	1					8
5.	Участие в соревнованиях и контрольных тренировках		2							1	2	2	2	9
6.	Приемные и контрольные нормативы			1	1	1			1	1				5
7.	Медицинское обследование	2						2						4
	<b>Объем часов в месяц</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>416</b>

Таблица № 8

**ПРИМЕРНЫЙ ГОДОВОЙ ГРАФИК**  
распределения учебных часов для учебно-тренировочной группы по триатлону  
1 года обучения (12 час.)

№	Разделы подготовки	Месяцы												Всего часов
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1.	Общая физическая подготовка	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
2.	Специальная физическая подготовка, изучение и совершенствование техники и тактики комплекса триатлона	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	432
3.	Спортивно-техническая подготовка	1	3	2	2	3	4	2	5	2	4	4	4	36

4.	Теоретическая подготовка	1	1	1	1	1	1	1	1					<b>8</b>
5.	Участие в соревнованиях и контрольных тренировках	2	2							2	2	2	2	<b>12</b>
6.	Тактическая подготовка			1	1	1		1						<b>4</b>
7.	Приемные и контрольные нормативы			2	2	1		2		1				<b>8</b>
8.	Медицинское обследование	2					1			1				<b>4</b>
	<b>Объем часов в месяц</b>	<b>52</b>	<b>624</b>											

таблица №9

**ПРИМЕРНЫЙ ГОДОВОЙ ГРАФИК**  
распределения учебных часов для учебно-тренировочной группы по триатлону  
2 года обучения (14 час.)

№	Разделы подготовки	Месяцы												Всего часов
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1.	Общая физическая подготовка	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	<b>144</b>
2.	Специальная физическая подготовка, изучение и совершенствование техники и тактики комплекса триатлона	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	<b>504</b>
3.	Спортивно-техническая подготовка	1	2	1	1	3	3	2	2	1	3	2	3	<b>24</b>
4.	Теоретическая подготовка	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			<b>10</b>
5.	Участие в соревнованиях и контрольных тренировках	2	2							2	2	2	2	<b>12</b>
6.	Тактическая подготовка			2	2				2			2		<b>8</b>
7.	Приемные и контрольные нормативы			2	2	1	1	1	1	2				<b>10</b>
8.	Восстановительные мероприятия	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>12</b>
9.	Медицинское обследование	2						2						<b>4</b>
	<b>Объем часов в месяц</b>	<b>61</b>	<b>60</b>	<b>61</b>	<b>61</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>61</b>	<b>61</b>	<b>61</b>	<b>61</b>	<b>61</b>	<b>60</b>	<b>728</b>

Таблица № 10

**ПРИМЕРНЫЙ ГОДОВОЙ ГРАФИК**  
распределения учебных часов для учебно-тренировочной группы по триатлону  
3 года обучения (18 час.)

№	Разделы подготовки	Месяцы												Всего часов
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	

1.	Общая физическая подготовка	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	<b>180</b>
2.	Специальная физическая подготовка, изучение и совершенствование техники и тактики комплекса триатлона	54	54	55	55	55	55	54	55	55	54	55	55	55	<b>656</b>
3.	Спортивно-техническая подготовка	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	<b>24</b>
4.	Теоретическая подготовка	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>12</b>
5.	Участие в соревнованиях и контрольных тренировках	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	<b>24</b>
6.	Тактическая подготовка	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>12</b>
7.	Приемные и контрольные нормативы		2		1	1	1	2		1	2	1	1		<b>12</b>
8.	Восстановительные мероприятия	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>12</b>
9.	Медицинское обследование	1						1							<b>2</b>
10.	Инструкторская и судейская практика			1					1						<b>2</b>
	<b>Объем часов в месяц</b>	<b>77</b>	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>79</b>	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>936</b>

Таблица № 11

**ПРИМЕРНЫЙ ГОДОВОЙ ГРАФИК**  
распределения учебных часов для учебно-тренировочной группы по триатлону  
свыше 3-х лет обучения (20 час.)

№	Разделы подготовки	Месяцы												Всего часов
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1.	Общая физическая подготовка	10	11	10	11	10	10	10	11	10	11	11	11	<b>126</b>
2.	Специальная физическая подготовка, изучение и совершенствование техники и тактики комплекса триатлона	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	<b>768</b>
3.	Спортивно-техническая подготовка	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	<b>36</b>
4.	Теоретическая подготовка	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>12</b>
5.	Участие в соревнованиях и контрольных тренировках	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	<b>36</b>

6.	Тактическая подготовка	1	1	2	2	2	2	2	2	3	1			<b>18</b>
7.	Приемные и контрольные нормативы			2		2		2		2				<b>8</b>
8.	Восстановительные мероприятия	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	<b>24</b>
9.	Медицинское обследование	2					2							<b>4</b>
10.	Инструкторская и судейская практика	1	1								2	2	2	<b>8</b>
	<b>Объем часов в месяц</b>	<b>87</b>	<b>86</b>	<b>87</b>	<b>86</b>	<b>87</b>	<b>87</b>	<b>87</b>	<b>86</b>	<b>88</b>	<b>87</b>	<b>86</b>	<b>86</b>	<b>1040</b>

Таблица № 12

**ПРИМЕРНЫЙ ГОДОВОЙ ГРАФИК**  
**распределения учебных часов для группы спортивного**  
**совершенствования по триатлону 1 года обучения (24 час.)**

№	Разделы подготовки	Месяцы												Всего часов
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1.	Общая физическая подготовка	10	12	10	12	10	12	10	12	10	12	12	12	<b>134</b>
2.	Специальная физическая подготовка, изучение и совершенствование техники и тактики комплекса триатлона	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	<b>948</b>
3.	Спортивно-техническая подготовка	4	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	4	<b>40</b>
4.	Теоретическая подготовка	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	<b>16</b>
5.	Участие в соревнованиях и контрольных тренировках	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	<b>48</b>
6.	Тактическая подготовка	1	1	2	2	2	2	2	2	3	1			<b>18</b>
7.	Приемные и контрольные нормативы			2		2		2		2				<b>8</b>
8.	Восстановительные мероприятия	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	<b>24</b>
9.	Медицинское обследование	2					2							<b>4</b>
10.	Инструкторская и судейская практика	1	1								2	2	2	<b>8</b>

<b>Объем часов в месяц</b>	<b>104</b>	<b>104</b>	<b>104</b>	<b>104</b>	<b>104</b>	<b>105</b>	<b>104</b>	<b>104</b>	<b>104</b>	<b>104</b>	<b>103</b>	<b>104</b>	<b>1248</b>
----------------------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	-------------

Таблица № 13

**ПРИМЕРНЫЙ ГОДОВОЙ ГРАФИК**  
**распределения учебных часов для группы спортивного**  
**совершенствования по триатлону 2 года обучения (26 час.)**

№	Разделы подготовки	Месяцы												Всего часов
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1.	Общая физическая подготовка	10	10	12	12	12	10	12	12	12	10	12	12	<b>136</b>
2.	Специальная физическая подготовка, изучение и совершенствование техники и тактики комплекса триатлона	82	83	82	83	82	83	82	82	82	83	82	83	<b>989</b>
3.	Спортивно-техническая подготовка	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	<b>40</b>
4.	Теоретическая подготовка	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	<b>16</b>
5.	Участие в соревнованиях и контрольных тренировках	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	<b>48</b>
6.	Тактическая подготовка	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	<b>16</b>
7.	Приемные и контрольные нормативы	1	1		2	2	2	2	2	2	2	1	2	<b>19</b>
8.	Восстановительные мероприятия	6	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	<b>70</b>
9.	Медицинское обследование	2			2			2			2			<b>8</b>
10.	Инструкторская и су-		2	2		2			2	2				<b>10</b>

	дейская практика													
	<b>Объем часов в месяц</b>	<b>113</b>	<b>112</b>	<b>112</b>	<b>114</b>	<b>112</b>	<b>112</b>	<b>113</b>	<b>113</b>	<b>113</b>	<b>113</b>	<b>112</b>	<b>113</b>	<b>1352</b>

Таблица № 14

**ПРИМЕРНЫЙ ГОДОВОЙ ГРАФИК**  
**распределения учебных часов для группы спортивного**  
**совершенствования по триатлону свыше 2 лет обучения (28 час.)**

№	Разделы подготовки	Месяцы												Всего часов
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1.	Общая физическая подготовка	11	12	12	11	12	11	12	12	12	11	12	12	<b>140</b>
2.	Специальная физическая подготовка, изучение и совершенствование техники и тактики комплекса триатлона	87	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	87	<b>1054</b>
3.	Спортивно-техническая подготовка	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	<b>40</b>
4.	Теоретическая подготовка	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	<b>16</b>
5.	Участие в соревнованиях и контрольных тренировках	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	<b>48</b>
6.	Тактическая подготовка	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	<b>16</b>
7.	Приемные и контрольные нормативы	2	1		2	2	2	2	2	2	2	1	2	<b>20</b>
8.	Восстановительные мероприятия	9	9	9	8	8	9	8	8	9	9	9	9	<b>104</b>
9.	Медицинское обследование	2			2			2			2			<b>8</b>

10.	Инструкторская и судейская практика		2	2		2			2	2				<b>10</b>
	<b>Объем часов в месяц</b>	<b>122</b>	<b>122</b>	<b>121</b>	<b>121</b>	<b>121</b>	<b>121</b>	<b>121</b>	<b>121</b>	<b>122</b>	<b>122</b>	<b>121</b>	<b>121</b>	<b>1456</b>

Таблица № 15

**ПРИМЕРНЫЙ ГОДОВОЙ ГРАФИК**  
**распределения учебных часов для группы высшего спортивного**  
**мастерства на весь период обучения по триатлону (32 час.)**

№	Разделы подготовки	Месяцы												Всего часов
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1.	Общая физическая подготовка	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	<b>180</b>
2.	Специальная физическая подготовка, изучение и совершенствование техники и тактики комплекса триатлона	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	<b>1224</b>
3.	Спортивно-техническая подготовка	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	<b>40</b>
4.	Теоретическая подготовка	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	<b>16</b>
5.	Участие в соревнованиях и контрольных тренировках	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	<b>48</b>
6.	Тактическая подготовка	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	<b>24</b>
7.	Приемные и контрольные нормативы	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	<b>20</b>
8.	Восстановительные мероприятия	8	9	9	8	9	9	8	9	9	8	9	9	<b>104</b>
9.	Медицинское обследование	2			2			2			2			<b>8</b>

дование														
<b>Объем часов в месяц</b>	<b>139</b>	<b>139</b>	<b>139</b>	<b>139</b>	<b>138</b>	<b>138</b>	<b>139</b>	<b>138</b>	<b>138</b>	<b>139</b>	<b>139</b>	<b>139</b>	<b>139</b>	<b>1664</b>

**ПОКАЗАТЕЛИ  
соревновательной нагрузки в годичном цикле**

*Таблица № 17*

№	Соревнования	Этапы подготовки												
		НП			УТ			СС		ВСМ				
		До 1 года	Свыше 1 года	До 2-х лет	Свыше 2-х лет	До 1 года	Свыше 1 года	До 1 года	Свыше 1 года	До 1 года	Свыше 1 года			
<b>Средства подготовки</b>														
1.	Контрольные	-	-	-	2	3	3	4	5	6	8	8	10	10
2.	Отборочные	-	-	-	1	1	1	2	3	4	6	6	8	8
3.	Основные	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
4.	Главные	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1

### III. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

#### Физиологические основы спортивной тренировки триатлетов

Тело человека имеет свыше 200 мышц. Каждая из них выполняет специфическое, характерное для нее действие. Практически нет ни одного упражнения, которое может быть выполнено человеком. Ухудшение при напряжении только одной мышцы. Хотя на одни приходится большая нагрузка, чем на другие.

**Физическое развитие** – закономерный процесс изменения морфологических и функциональных особенностей организма, протекающий в зависимости от внутренних причин (возраста, состояния здоровья, наследственных факторов) и условий жизни человека.

Физическое развитие отражает влияние социальной среды, при этом значительное воздействие оказывают бытовые условия, образ жизни, физическое воспитание, спорт.

Одним из признаков физического развития человека является плотность его тканей, - точнее удельный вес тела. Многие исследования свидетельствуют о том, что при характерных для пловцов высоких показателях физического развития у них по сравнению с представителями других видов спорта небольшой удельный вес тела.

Удельный вес тела в значительной мере определяет его плавучесть, которая наряду с формой и мышечным рельефом тела обуславливает гидростатические и гидродинамические качества пловца (в триатлоне спортсмен преодолевает в плыв дистанцию 1500 м, поэтому это свойство ему крайне необходимо). При продвижении пловца в воде возникает сопротивление перемещению его тела, зависящему в большой степени от указанных качеств. При этом существует прямая зависимость между величиной сопротивления и тяговыми усилиями, развиваемыми спортсменом.

Триатлет, обладающий оптимальными гидродинамическими качествами, затрачивает меньше усилий для своего передвижения. Ухудшение же этих качеств компенсируется увеличением мышечных усилий, что приводит к необходимости дополнительно наращивать мускулатуру.

Мышечная деятельность как необходимое условие физического развития, нор-

мального функционирования организма, поддержание здоровья и работоспособности. Тренировка как процесс формирования двигательных навыков и расширения функциональных возможностей организма. Физиологические закономерности формирования двигательных навыков. Краткая характеристика физиологического механизма развития двигательных качеств, необходимых для пловца.

### **Общая и специальная физическая подготовка, их роль в спортивной тренировке.**

В процессе общей физической подготовки решаются следующие задачи: совершенствование основных двигательных качеств (выносливость, ловкость, сила, быстрота и т. д.); всестороннее развитие организма; воспитание и совершенствование воли; устранение недостатков в физическом развитии спортсмена; ускорение восстановительных процессов после перенесения больших тренировочных и соревновательных нагрузок.

Специальная физическая подготовка предусматривает: развитие и совершенствование специализированных двигательных качеств (специальная выносливость, сила, и т.д.) и технических навыков; развитие групп мышц и костно-связочного аппарата, несущих основную нагрузку в триатлоне.

Комплекс упражнений триатлета сам по себе является общеразвивающим средством, формирующим физические и функциональные возможности организма спортсмена. Вместе с тем тенденция к постоянному увеличению тренировочных нагрузок и их интенсификации заставляют вводить в тренировку новые средства ОФП (легкая атлетика, спортивные игры, элементы тяжелой атлетики упражнения с резиновыми амортизаторами, статические упражнения и др.).

Практика работы с триатлетами подтвердила существенное значение применения дополнительных средств ОФП. В основном целесообразно проводить тренировочные занятия по ОФП в подготовительный период. И все же увлекаться применением средств ОФП при работе с триатлетами (высшей квалификации) не следует, так как увеличение мышечной массы отрицательно повлияет на плавучесть в плавании, а так же бег и велогонку, а значит и на весь комплекс триатлона. Триатлету нужна сугубо специальная, характерная для этого вида спорта, целесообразная гармония развития физических качеств. А это формируется только в процессе СФП.

**Тренировочный урок** принято делить на три части: вводную, основную и заключительную.

**Вводная часть** посвящается организации спортсменов и подготовки их организма к воздействию основных упражнений, Она включает построение, разъяснение задач и содержание урока, строевые и порядковые упражнения, перестроение для выполнения физических упражнений, подготовку инвентаря, а так же разминку триатлета.

**Под разминкой** принято понимать совокупность мероприятий, направленных на приведение организма спортсмена в состояние оптимальной работоспособности, готовности выполнять любое из упражнений тренировки либо участвовать в соревнованиях,

**Основная часть** тренировки отводится под упражнения, суммарное воздействие которых определяет направленность занятий в целом,

**Заключительная часть** обеспечивает некоторые сглаживания остроты воздействия главных тренировочных режимов, способствует относительному успокоению

нию деятельности всех органов и систем спортсмена.

### **Основные типы и виды тренировочных планов**

Наиболее целесообразна разработка тренировочных планов на основе рассчитанных на четыре года основных тренировочно – методических концепций, которые трактуют базовую тренировку и тренировку к высоким достижениям как единое целое.

Тренировочная концепция представляет собой логически построенный мысленный проект, который содержит:

- ясные и конкретные цели и задачи, а также
- принципиальный путь осуществления поставленных целей и задач.

В этом смысле каждый тренировочный план должен быть конкретной формой выражения перспективной концепции. Но концепция лишь тогда выполняется в плане, когда тренер ясно осознает, к каким промежуточным конкретным целям он должен стремиться на этом или ином этапе, почему он акцентирует те или иные стороны тренировки, намечает определенные тренировочные задания, привлекает те или иные методы и средства и т. д.

- индивидуальные тренировочные планы

В зависимости от длительности планируемого периода различают несколько видов планов. Важнейшие среди них:

- одно – или двухгодичные тренировочные планы и
- оперативные планы.

**Индивидуальные тренировочные планы** разрабатываются как одногодичные и оперативные планы (на отдельные тренировочные недели или циклы) или же как четырехлетние перспективные. Последние составляются высококвалифицированных или перспективных триатлетов.

### **Общность тренировочных планов**

Чтобы тренировочная концепция получила четкое конкретное воплощение в тренировочных планах, при разработке их необходимо соблюдать следующие общие положения. В **тренировочном плане** должны находить место только наиболее существенные результаты предварительных исканий и раздумий тренера, концепций, без которых нельзя обойтись в планировании (при строгом изложении мыслей, без всяких разъяснений).

Включенные в план составные части методики тренировки (формы и средства тренировки, методы воспитания и обучения) всегда следует соотносить с определенной (ведущей) задачей и соответственно разграничивать их.

Все требования плана следует формировать ясно, однозначно и так, чтобы они поддавались проверке. Они должны выражаться по возможности в численных показателях, характеризующих достижение или выполнение методического условия. Тем самым уже при разработке тренировочных планов будут созданы предпосылки применения математико – статистических методов оценки.

Система численных методических показателей должна составлять основу тренировочных планов.

Тренировочные планы различных видов и типов состоят в значительной мере из одних и тех же составных частей:

- характеристические данные о тех, на кого рассчитан план (персональные данные о спортсмене или общая характеристика группы – команды), фамилия ответ-

ственного тренера.

- целевые установки (цели определенных кульминационных соревнований; частичные цели, относящиеся к различным сторонам подготовки спортсмена; промежуточные цели, которые должны быть достигнуты после определенных тренировочных периодов и этапов в контрольных соревнованиях или тестовых упражнениях; цели воспитания, профессиональной или школьной подготовки);
- намеченные важнейшие показатели, поддающиеся количественному определению, которые характеризуют тренировочные и соревновательные требования (величины нагрузок, число соревнований и т. д.);

- тренировочные воспитательно – методические указания (это относится, например, к требованиям по величине волевых усилий, исправлению техники, организации тактических действий, регулированию нагрузок, применению тренировочных и измерительных приборов, особенностям организации тренировки и т. д.);

- сроки (даты) соревнований, контрольного тестирования, спортивно – медицинских обследований.

### **Индивидуальный годовой тренировочный план (ИТП)**

При составлении индивидуальных годовых тренировочных планов исходят из целей индивидуальных достижений и уровня достигнутых результатов. Поэтому разработке плана должен предшествовать основательный анализ этих данных, который, однако, в план не включается.

С учетом периодизации тренировочного года, соревновательных кульминаций, индивидуальных особенностей спортсмена и существующих местных условий план должен быть разработан так, чтобы он обеспечивал оптимальное, перспективно ориентированное развитие достижений.

Привлекая спортсменов к разработке их индивидуальных тренировочных планов, надо добиться того, чтобы были субъективно восприняты цели и требования плана, а также создано положительное эмоциональное отношение к предложенным тренером задачам и путям их решения.

При составлении годовых индивидуальных тренировочных планов нужно обратить особое внимание на конкретную разработку воспитательных задач (особенно специальных задач воспитания воли).

### **Оперативные тренировочные планы**

Оперативные планы разрабатываются как индивидуальные так и групповые. Они помогают конкретно раскрыть требования годового плана. С учетом результатов предыдущих этапов тренировки эта конкретизация требований должна идти вплоть до отдельных тренировочных уроков. Таким образом, в оперативных планах необходимо стремиться конкретно и ясно выразить важнейшие требования годовых индивидуальных планов.

Оперативные планы обычно составляются на неделю или цикл (две – три недели). Детальное планирование более продолжительных периодов обычно не оправдывает себя.

ить основное содержание программы для отдельных тренировочных занятий. Благодаря этому создается общая картина серии взаимосвязанных занятий, ясно отображающая важнейшие тренировочно - методические показатели – основу оперативного плана.

**Для выделения главных уровней интенсивности в тренировке триатлета**

**выполнение любых упражнений классифицируется следующим образом:**

**I зона – компенсаторная**, пульс до 22 ударов за 10 сек. Тренировка за счет жиров (липидный обмен). Объем в этой зоне учитывает разминку, свободное плавание, езды на велосипеде или бега, между скоростными отрезками в других зонах. Большие объемы свободных тренировок в комплексе триатлона выполняются, в основном, от поставленной задачи и тапе подготовки.

**II зона аэробно – анаэробная**, пульс 22 – 25 ударов за 10 сек, (ПАНО). Тренировка за счет окисления углеводов. Способствует развитию базовой выносливости. Это тренировка с умеренной интенсивностью выполняется, в жестких режимах, с невысоким пульсом, по мере тренированности, на тех же скоростях пульс уменьшается. Уменьшение пауз отдыха при интенсивной тренировке почти не изменяет аэробной направленности упражнения, но психологически подготавливает спортсмена к более жестким режимам работы. Продолжительные нагрузки во II зоне позволяют добиться положительных сдвигов в организме спортсмена. Это поддерживающая зона.

**III зона – смешанная аэробно – анаэробная**, пульс 26 – 28 ударов за 10 сек. Воспитание функциональных основ специальной выносливости – основная зона для триатлетов. Работая в этой зоне, спортсмен еще не испытывает глубокого утомления, но уже приходится затрачивать усилия на поддержание заданной интенсивности. Работа идет на уровне максимального потребления кислорода. Это основная тренировочная работа, где закладывается фундамент будущего результата. Зона развивающая.

**IV зона – анаэробная – гликолитическая** – пульс 29 – 30 ударов за 10 сек. Работа за счет окисления углеводов (гликогена). Основная задача – развитие специальной выносливости на короткие и средние дистанции. Зависит от а) аэробной производительности; б) устойчивости техники на протяжении всей дистанции триатлона в условиях утомления; в) уровня скоростно – силовой выносливости; г) способности триатлета бороться с неприятными ощущениями утомления; д) готовность на поддержание скорости триатлона до конца дистанции; е) умение правильно распределить силы по дистанции; ж) на сколько быстро организм спортсмена вработывается в предлагаемую нагрузку. Триатлон на соревновательных скоростях.

**V зона – анаэробная – алактатная** – пульс 30 и более ударов за 10 сек. Тренировка за счет фосфогенов (креатин фосфата). Работа с максимальной мобилизацией всех возможностей спортсмена по всему аспекту. Развитие запаса скоростных возможностей.

Дети в УТГ должны проходить диспансеризацию 2 раза в год – осенью и весной. Спортсменам ГВСМ и ГСС необходимо проходить диспансеризацию 4 раза в год (каждый квартал). Если у спортсменов обнаруживаются какие-либо отклонения в здоровье, необходимо углубленное медицинское обследование, со сдачей всех необходимых анализов и тестов.

Прохождение врачебного контроля во врачебно – физкультурном диспансере оформляется приказом по школе. В случае обнаружения отклонений в здоровье или перетренированности (перенапряжения сердечной мышцы, переутомления) спортсменов тренировочные нагрузки снижаются или отменяются до восстановления здоровья спортсмена (по рекомендации врача).

### 3.1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

#### Спортивно-оздоровительная и группа начального обучения 1 год.

№	Содержание занятий	Кол-во часов
<b>Теоритические занятия</b>		
1	Физическая культура и спорт в Узбекистане	1
2	Гигиена спортсмена	1
3	История развития триатлона	1
4	Правила соревнований	1
5	Правила дорожного движения	1
6	Влияние физических упражнений на укрепление здоровья, осанку, повышение умственной и физической работоспособности.	1
<b>Практические занятия</b>		
1	Общая физическая подготовка	85
2	Специальная физическая подготовка	204
3	Спортивно-техническая подготовка	10
4	Участие в контрольных тренировках	6
5	Приёмные и контрольные нормативы	7

#### **План занятий на суше**

Строевые упражнения. Понятие о строе, шеренге, колонне, флангах, интервале, дистанции, направляющих и замыкающих, предварительных и исполнительных командах, об основных исходных положениях для исполнения упражнений. Выполнение команд: «Становись!», «Смирно!», «Вольно!». Выравнивание и расчет групп. Репорт. Основные строевые приемы на месте и в движении; построения, перестроения, гимнастические размыкания, фигурная и ритмичная маршировка шагом, бегом; другие строевые упражнения, применяемые для организации занимающихся, воспитание чувства темпа, ритма, координированности, формирование правильной осанки.

Перестроение из колонны по одному в колонну по два. Перестроение из колонны по одному в колонну по три, по четыре в движении с поворотом на лево (на право). Размыкание из колонны по три и по четыре на вытянутые руки в движении. Размыкание уступами по расчету - «шесть, три, на месте». Размыкание и смыкание шагом и бегом.

Ходьба и бег «змейкой», «зигзагами», «спиралью». Повторение строевых упражнений пройденных в группе начального обучения.

#### **План занятий на воде**

*Подготовительные упражнения* для освоения с водой (глубина по пояс или по грудь). Передвижение по дну шагом. Элементарные движения рук и ног в различных

направлениях, напряжение и расслабление. Передвижение по дну прыжками, бегом, с поворотами, с изменением направления, с продвижением вперед, с помощью и без помощи гребковых движений руками. Погружение в воду на задержку дыхания и с выдохом под водой. Всплывание и лежание («поплавок», «медуза»). Скольжение на груди, на спине, на боку с различными исходными положениями рук. Скольжение с вращением.

В обучении плаванию детей, нужно использовать игры в воде. Играя в воде дети привыкают к ней, незаметно освобождаются от чувства страха и в результате выполняют различные движения и передвижения в воде смело и без лишнего напряжения. Кроме того, игры в воде используются как метод закрепления и совершенствования отдельных навыков движений способов плавания. Они способствуют также воспитанию у детей смелости, решительности, уверенности в своих силах, инициативности.

Игры подбираются в соответствии с поставленной воспитательно-образовательной задачей и условиями проведения (берег, глубина воды, оборудование места, температура воды). Чем прохладнее вода тем короче и оживленнее должна быть игра, тем энергичнее должны быть используемые в ней движения.

Необходимо чтобы в играх участвовали все дети, находящиеся в воде. Они должны включать в себя уже известные движения.

Руководитель должен осуществлять постоянный контроль над играющими и быть готовым оказать в случае необходимости помощь, для чего выбирает удобное место для руководства игрой и наблюдения за детьми.

Объяснение игры и ее разучивание рекомендуется проводить сперва на суше. При этом ребятам надо сообщить название игры, кратко изложить ее содержание и правила. После этого проводить игру в воде. Если игра проводится первый раз, руководителю следует принять в ней непосредственное участие.

Сесть и встать без помощи рук. Глубина воды по колени.

«Воробышки в воде». Прыгать вперед на двух ногах, пытаясь выскочить выше поверхности воды. На мелком месте.

«Дровосек в воде». Стоя в одну шеренгу (круг), ноги врозь пошире, руки вверх, наклонить туловище вперед с маховыми движениями рук вниз-назад. Руками ударить о воду, поднимая брызги. Глубина воды выше колен.

Тоже можно выполнять, стоя спиной внутрь круга, в парах спиной друг к другу.

«Коробочка». Присев руками обхватив голени, подбородок на поверхности воды. Сделать глубокий вдох, задержать дыхание, голову опустить под воду – «у коробочки закрыли крышечку».

«Цапли». Глубина воды по колено. Ходить по дну с перешагиванием поверхности воды.

«Футбол в воде». На мелком месте, идя в колонне по кругу, разбрызгивать воду ногами на впереди идущего.

«Тюлени». Принять упор лежа спереди. Слегка оттолкнувшись вверх, проводя руками назад до бедер, пытаясь скользить вперед, голова при этом опущена в воду.

«Лягушки». Глубина воды по колено. Из глубокого приседания, выпрямляя ноги, делать толчком двух ног прыжок вперед на руки, ложась на воду. Подтянуть ноги на уровень рук,

Повторить движение 4 – 5 раз.

«Перебрасывание мяча». Глубина воды по пояс. Играющие располагаются по кругу и перебрасывают друг другу мяч двумя или одной рукой без задержки. При ловле мяча надо к нему подбегать, можно падать в воду.

«Передача мяча». Глубина воды по пояс, по грудь Двое детей (или ребенок и руководитель)

становятся друг за другом на расстоянии 0,7 – 0,8 м. Ноги у обоих расставлены на ширину плеч. Впереди стоящий держит в руках мяч. Он нагибается вперед, погружается с головой в воду и передает мяч сзади стоящему. После этого ребята поворачиваются кругом и передают мяч обратном направлении.

«Катание на кругах». Глубина воды по пояс. Произвольно сесть, лечь на надутый круг и покататься на нем, как на лодочке подгребая руками – веслами.

«Разговор по телефону». Глубина воды по пояс. Поочередно в паре с руководителем, лицом к нему и на близком то него расстоянии, дети приседают, погружаясь в воду с головой.

Руководитель громко называет под водой ребенка по имени или постукивает камешком о камешек. После этого спрашивает у играющего, что он слышал.

«Винт». Глубина воды по грудь. В скольжении совершать повороты с груди на спину и наобо-

рот. Делать кувырок вперед без опоры руками о дно.

«Воротники». Глубина воды по пояс. Нырнуть сквозь широко расставленные ноги товарища. «Воротники» широко открыты, нельзя их закрывать.

«Нырни в круг». Глубина воды по пояс. Стоя в воде, руководитель держит перед собой обруч. Ребенок ныряет в него.

«Пролезь в круг». Глубина воды по пояс. На поверхность воды кладется надутый круг. Ребенок погружается с головой в воду, опускается под круг, встает и вылезает из него.

«Прыжок дельфина». Глубина воды по пояс. Слегка присесть, поднять руки вверх и немного вперед так, чтобы предплечьями были прикрыты уши. Затем выпрыгнуть из воды вперед,

немного согнуться сделать вдох, задержать дыхание и войти в воду вытянутыми вперед руками и головой.

Во время скольжения под водой прогнуться в пояснице, направить руки и голову под углом вперед – вверх. Скользить с открытыми глазами, совершая постепенный выдох. В конце скольжения согнуть ноги, встать на дно, опустить руки и завершить выдох. Снова преступить к выполнению прыжка. Прыгнуть, как дельфин, с очень недлительными остановками. 3 – 5

раз подряд.

«Соскок в волу». На глубине по плечи. Выполняется, когда дети научатся держаться на по-

верхности воды. При касании ногами дна надо их сгибать приседая, потом выпрямить.

«Кто кого?». Глубина воды до бедра. Разделить играющих на две команды, по 3 - 4 человека

в каждой команде. Дети становятся в две колонны друг против друга. Руководитель дает им канат (или толстую веревку 3 – 4 м.). По сигналу руководителя каж-

дая команда начинает тянуть канат в свою сторону, стараясь перетянуть на свою сторону противоположную команду. Можно разрешить внезапно отпустить канат – все падают в воду,

Подготовительные упражнения для изучения облегченных способов плавания. Одновременные и поочередные гребки руками, как в кроле на груди, на спине, в баттерфляе без выноса рук; гребки руками как в брассе (но укороченные). Движения ногами, как в кроле, брассе, баттерфляе.

*Согласование движений рук и ног с дыханием.* Плавание облегченными способами. Плавание кролем на груди, на спине и баттерфляем без выноса рук. Плавание брассом с укороченными гребками и поднятой головой.

Пульс в группах начального обучения 22-26 ударов за 10 секунд.

### Группа начального обучения свыше года.

№	Содержание занятий	Кол-во часов
<b>Теоритические занятия</b>		
1	Духовность и просветительство	1
2	Гигиена, закаливание и питание спортсмена	1
3	Двигательная система человека	1
4	Правила соревнований	1
5	Правила дорожного движения.	1
6	Сердечно-сосудистая система и кровообращение	1
7	Спортивный массаж	1
8	Спортивная одежда	1
<b>Практические занятия</b>		
1	Общая физическая подготовка	100
2	Специальная физическая подготовка	260
3	Спортивно-техническая подготовка	30
4	Участие в контрольных тренировках	8
5	Приёмные и контрольные нормативы	9
6	Приёмные и контрольные нормативы	5
7	Медицинское обследование	4

### **План занятий на суше**

Строевые упражнения. Построение в шеренгу, в колонну. Расчет по порядку на первый-второй. Расчет Перестроение из одной шеренги в две, из колонны по одному в круг, в колонну по два, по три, по четыре. Размыкание и смыкание приставными шагами. Повороты на месте. Шаг и бег на месте. Передвижение шагом и бегом в колонну по одному. Ходьба и бег противоходом и по диагонали зала (площадки)

Ходьба и бег. Ходьба обычная, на носках, на наружной и внутренней сторонах стопы, с различными исходными положениями (и. п.) рук (на пояс, за голову, вытянутыми вверх, ладонями впереди др.). Ходьба с подсчетом, с хлопками в ладоши, с замедлением и ускорением. Бег на носках. Чередование бега с ходьбой до 3 мин.

*Общеразвивающие упражнения.* Элементарные общеразвивающие упражнения без предметов для рук, плечевого пояса, шеи, туловища, ног (преимущественно на гибкость, координированность, расслабления и силу) типа:

и. п.-основная стойка (или стойка ноги врозь, или наклоны вперед прогнувшись, или сидя на скамейке): маховые движения руками вперед, назад, в стороны поочередно или одновременно, руки напряжены или расслаблены;

и. п.- стойка ноги врозь: круги прямыми руками вперед, назад, или линейной плоскости;

и. п.- стойка ноги врозь, руки за голову (или на пояс, вперед, за спину): пружинистые наклоны туловища вперед, назад, в стороны; повороты туловища влево, вправо; круговые движения туловищем;

и. п.- основная стойка или наклон вперед прогнувшись, руки на пояс: наклоны го-

ловы вперед, назад, в стороны; поворот головы влево, вправо; круговые движения головой;

и. п. – встать на пол с опорой руками сзади, ноги вместе, носки оттянуты, отклониться назад и несколько приподнять прямые ноги над полом: выполнять сгибание и разгибание ног, или разведение и сведение, или попеременные движения в вертикальной плоскости;

и. п. – лежа на животе, руки вперед ладонями вниз, голова между рук, носки вместе: оттягивая носки, вытягивая руки вперед – вверх, прогнуться;

и. п. – стойка ноги на ширине плеч, ступни параллельно, руки на пояс (за голову): приседание на всей ступне или на носках;

и. п.- стойка носки вместе, руки вверх, ладонями вперед, голова между рук: потянуться, поднимаясь на носки, дополнительно проделать несколько прыжков на носках вверх;

и. п.- стойка ноги врозь: прыжки на носках, ноги вместе; прыжки с одновременным вращением рук вперед или назад;

и. п. – стойка на носках, руки вверх: выполняя продолжительный вдох, расслабить и последовательно уронить вниз кисти, предплечья, плечи, голову, затем присесть, расслабляя туловище и ноги.

Подвижные игры. «Кто быстрее?», «Карусели» (глубина по пояс); «Достань!», «Черепаха» (глубина по пояс); «Стрелы», на суше «Защита крепости», «Бег за флажками», «Бегуны» и «Пятнашки», «Волк во рву» и другие.

Специальные подготовительные упражнения. Элементарные упражнения с предметами и без предметов для укрепления мышц, участвующих в гребковых движениях пловца и бегуна; упражнения на растягивание и подвижность в суставах, в которых происходят основные движения при плавании: в голеностопном, плечевом, тазобедренном, коленном, шейном и поясничном отделах позвоночника.

### ***Имитационные движения для плавания***

и. п.- полу наклон вперед прогнувшись, ноги на ширине плеч: имитация движения рук («без выноса») в плавании кролем, брассом, баттерфляем

и. п.- стойка ноги на ширине плеч, одна рука (или обе) вверх: имитация движений рук в плавании на спине («без выноса») с одной, поочередно, двумя одновременно;

и. п.- сидя на полу (на скамейке), с опорой руками сзади: имитация движений ног кролем, баттерфляем, брассом;

и. п.- стоя на одной ноге, с опорой рукой о стену; имитация движений в баттерфляе туловищем и одной (не опорной) ногой;

и. п. – стоя (или сидя, или лежа, или передвигаясь шагом): согласование движений и дыхания при плавании облегченным способом.

### **Примерные тренировки в группе начальной подготовки**

Вторник (зал, стадион).

Ходьба и бег (пульс 120 – 140) – 20 – 30 мин.; ОРУ – 10-15 мин.; ОФП и СФП 30 - 35 мин. Обучение технике езды и педалирования на велосипедном станке (пульс 130 – 150) – 3 х 5 мин, упражнения на растягивание и расслабление – 3 – 5 мин.

Плавание – 800 – комплекс (смена способов через 25 м, через 50 или 100 м), 400 м – с

помощью ног кроль или комплекс, 400 м с помощью рук, 100 м – свободно, 800 м – кролем (с сопротивлением, используя поролоновое валики, маленькие ведра или специальные тормозные пояса), 100 м – свободно.

Четверг (стадион, парк).

Ходьба и бег (пульс 130 – 150) – 20 – 30 мин.; ОРУ – 10 – 15 мин.; упражнения на растягивание, расслабление и дыхание 3- 5 мин. ОФП и СФП 30 – 35 мин, упражнения на растягивание 3 – 5 мин, обучение технике езды и педалирования на велосипедном станке (пульс 130 – 150) – 3 x 5 мин., сделать 2 ускорения по 15 – 20 сек.

*Плавание* – 400 – комплекс, 400 м с помощью ног, 400 м с помощью рук, 400 м – кроль (на дыхание в лопатках 3x3 + 5x5 + 7x7 + 9x9) 200 м свободно, 2 x 400 кроль (пульс 150 – 160 отд 3 мин) 100 м свободно.

Суббота (зал, стадион).

Ходьба и бег – 20 - 30 мин.; ОРУ, ОФП и СФП, (прыжковые упражнения, многоскоки, специально-подготовительные упражнения, подвижные игры силовой направленности (эстафеты с набивными мячами, игры «тачка», «чехарда» и т. п.) – 10 мин.; езда на велостанке (пульс 130 – 150) – 2x10 мин.

*Плавание* – 200 - м комплекс, 800 м – в ластах на ногах (баттерфляй, кроль), 800 м – (25 м на спине + 25 брасс), 8 x 100 м - (25 бат + 25 кроль, пульс 150 -160 ударов в минуту отдых 3 мин).

Воскресенье (стадион, парк).

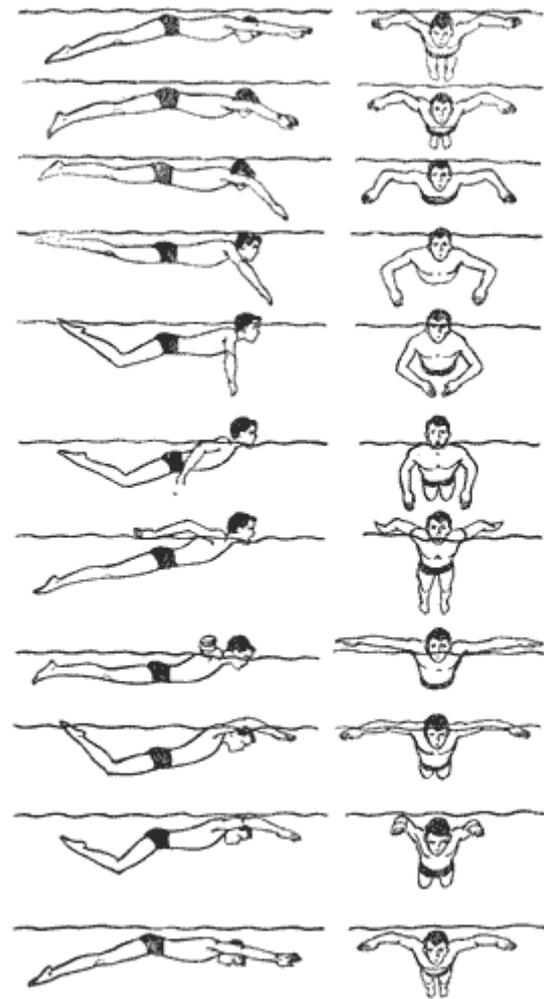
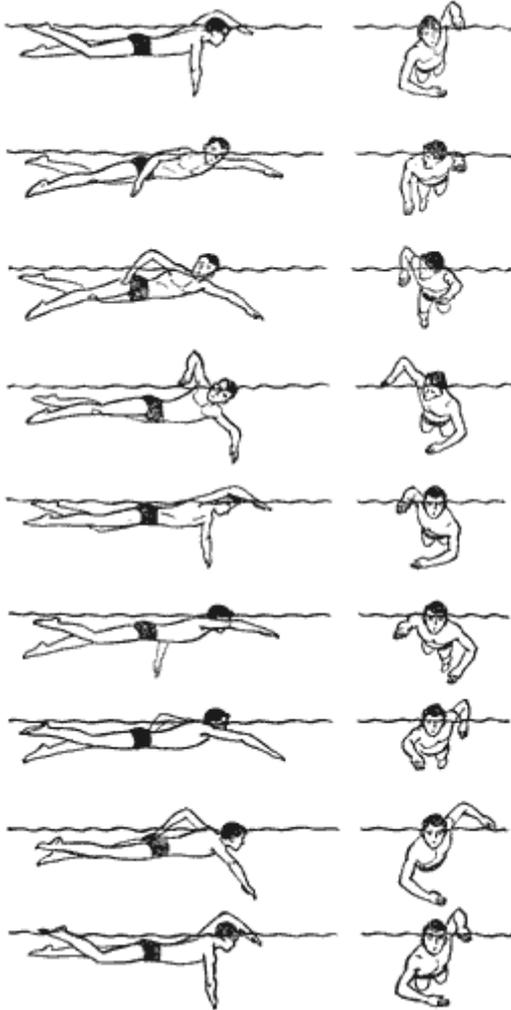
Ходьба, бег (пульс 120 – 130) 20 – 30 мин.; ОРУ, ОФП, СФП – 30 – 35 мин, подвижные игры, прыжки. Вместо работы на велостанке можно включать езду на велосипеде на стадионе или в парке по тропинкам и дорожкам. Тренеру необходимо следить за тем, чтобы после тренировки по легкой, юные спортсмены меняли промокшие от пота майки, свитера, чтобы избежать простудных заболеваний.

*Плавание* - 200 – комплекс, 400 м – с помощью ног (кроль или комплекс), 400 м – с помощью рук (кроль или комплекс), 400 м – на дыхание (3x3 + 5x5 + 7x7 + 9x9), 400 м – упражнения на совершенствование техники плавания, 100 м - свободно, 4 x 200 – кролем (пульс 150 – 160 ударов в минуту отдых 3 – мин).

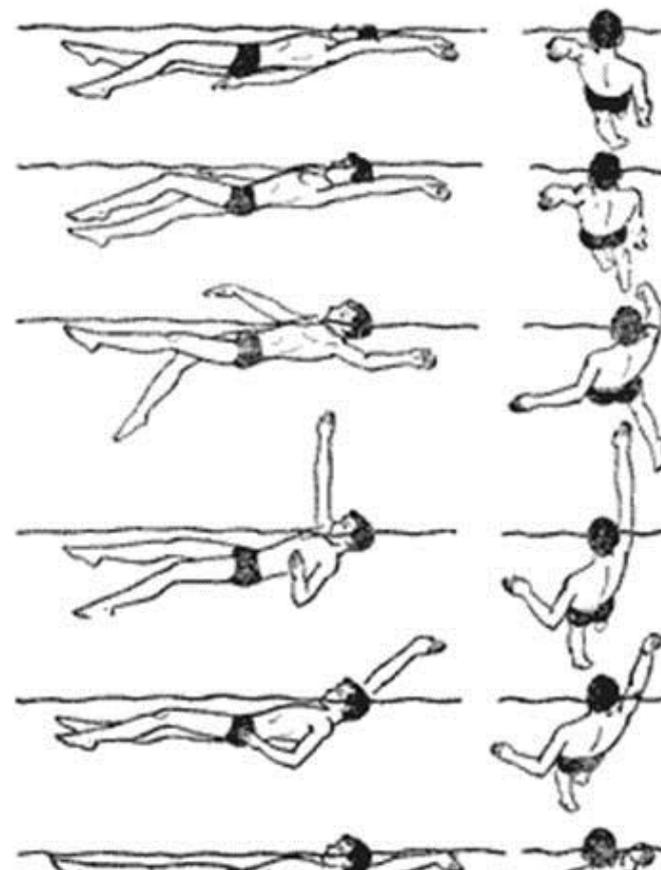
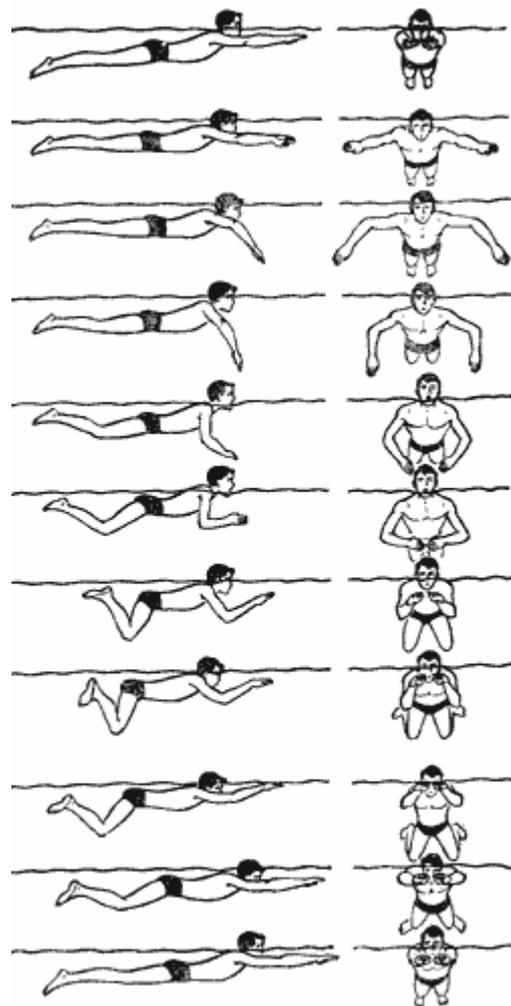
### **План занятий на воде**

**Техника плавания кроль на груди**

**Техника плавания баттерфляй**



Техника плавания брас  
Техника плавания кроль на спине



Подготовительные упражнения для изучения техники спортивных способов плавания. Изучение движений рук, ног, дыхания и согласования в кроле на груди, на спине, брассе, дельфине: на месте с опорой (стоя на дне держась за край песчаного козырька и т.д.), в движении с опорой (с резиновым кругом между ног, с доской в руках и т.д.) в движении без опоры (изучение движений рук или ног при плавании только с их помощью).

***Упражнения для освоения и совершенствования техники спортивных способов плавания, стартов и поворотов.***

Кроль на груди: плавание с движением одной руки (вторая вытянута вперед или прижата к бедру); то же со сменой рук через один, два, три, четыре, пять гребков; то же с «обгоном» (вытянутая вперед рука начинает гребок в момент окончания проноса противоположной руки); то же со «сцеплением» (вытянутая вперед рука начинает гребок в момент окончания гребка противоположной рукой; смена рук через два или три гребка); то же с «двусторонним» дыханием; плавание «двух-четырёх-шестиударным» кролем; плавание с дыханием под правую и под левую руку, плавание с дыханием на каждый третий гребок.

Кроль на спине: плавание на спине со вдохом под правую и под левую руку, плавание «двух и шестиударным» кролем на спине.

Плавание с помощью ног в положении на груди, на спине, боку (руки вытянуты вперед; прижаты к бедрам; одна вытянута вперед другая прижата); плавание с помощью рук (прямые ноги вместе); плавание с помощью ног и гребков одной рукой (другая вытянута вперед или прижата) с дыханием в сторону гребущей руки, так и в противоположную; плавание кролем с «обгоном», «на сцепление», с «подменой» (поочередные движения рук типа; 2 или 3 гребка правой, левая у бедра; затем, в момент начала последнего гребка правой, левая вынимается из воды, проносится по воздуху и начинает гребок, правая в это время прижата к бедру и т.д.); плавание с помощью рук кролем, а ног дельфином; плавание с вариантами дыхания («три-три», «пять-пять» и т.д.) плавание «двух – четырех - шестиударным» кролем на груди и на спине.

Брасс – плавание с различным согласованием движений рук и ног (ноги начинают подтягиваться после того, как руки, выполнив гребок, выведены вперед); с обычным согласованием движений (ноги начинают подтягиваться в момент окончания гребка руками); со вдохом во время рабочей части гребка руками и со вдохом во время окончания гребка руками и начала выведения их вперед.

Плавание брассом на спине с отдельным и слитным согласованием движений рук и ног; плавание на руках брассом с узким разведением рук, с гребком до линии плеч, с гребком до бедер; плавание с помощью работы руками брассом и ногами дельфином; плавание на ногах брассом на груди и на спине (руки у бедер; руки вытянуты вперед).

Плавание с чередованием циклов различных движений (например: 3 цикла движений руками брассом в согласовании с движениями ног дельфином + 3 цикла движений брассом и т.д. или плавание брассом, координируя один гребок руками с двумя гребками ног и т.д.) Плавание отдельным брассом, брассом «классическим» (вдох во время гребка рук), брасс с «поздним вдохом»; плавание брассом на спине, плавание руки дельфин ноги брасс.

Дельфин – плавание «одно-двух-многоударным» дельфином с отдельным согла-

со - ванием движений рук и ног (движения ног и рук выполняются последовательно). Плавание со слитным согласованием движений (один из ударов ногами в цикле выполняется во время рабочей части гребка руками).

Плавание «двух - или многоударным» дельфином со «слитным» согласованием движений, но с задержкой рук и скольжением в положении когда руки после гребка вытянуты вдоль бедер или после проноса вытянуты вперед (во время скольжения выполняется вдох); выполнение вдоха поворотом головы вправо, влево или поднимая подбородок над водой вперед.

Плавание с помощью движений ног дельфином на груди, на спине, на боку (с различным исходным положением рук); плавание с помощью движений рук дельфином, ног кролем, с помощью движений рук кролем, ног дельфином; плавание с помощью одних рук дельфином; плавание дельфином без выноса руки (один удар ногами совпадает с наплывом, второй – с окончанием гребка руками).

**Старты и повороты.** Основные варианты старта с тумбочки из воды. Повороты при плавании на груди на спине; обычный открытый и закрытый поворот «маятником» с проносом руки над водой. Кувырок вперед «сальто» без касания стенки бассейна рукой (при плавании кролем на груди, на спине, комплексном плавании). Скольжение на дальность на груди, на спине.

Старт с борта бассейна, с понтона; основные варианты старта с тумбочки, с понтона, из воды (под мысленную команду, свисток тренера, команду голосом и флагом, выстрел стартового пистолета, «ревун»). Кувырок вперед с касанием стенки при плавании брассом и баттерфляем (как тренировочное упражнение); выполнение стартов и поворотов на время.

#### Учебно-тренировочная группа 1 года.

№	Содержание занятий	Кол-во часов
<b>Теоритические занятия</b>		
1	Духовность и просветительство	1
2	Питание спортсмена перед соревнования	1
3	Дыхание и выделительная систем	1
4	Правила соревнований	1
5	Правила дорожного движения	1
6	Оказание первой помощи при травмах	1
7	Нервная система	1
8	Ведение спортивного дневника.	1
<b>Практические занятия</b>		
1	Общая физическая подготовка	120
2	Специальная физическая подготовка	432

3	Спортивно-техническая подготовка	36
4	Участие контрольных тренировок	12
5	Тактическая подготовка	4
6	Приёмные и контрольные нормативы	8
7	Медицинское обследование	4

### Упражнения на суше

Ходьба и бег «змейкой», «зигзагами», «спиралью». Повторение строевых упражнений пройденных в группе начального обучения.

Общеразвивающие гимнастические упражнения. Одиночные и парные упражнения без предметов или с гантелями, набивными мячами (весом до 3кг.), гимнастическими паками, скакалками, резиновыми амортизаторами. Упражнения для рук, плечевого пояса, туловища, ног (для общего воздействия) типа: сгибание и разгибание рук в упоре лежа с опорой носками о гимнастическую скамейку; передвижения на руках лежа (ноги поднятые партнером).

Сгибание и разгибание рук в висе на высокой перекладине, кольцах. Круговые движения в лицевой плоскости и боковой, одновременные, поочередные, встречные с предметами и без предметов в руках; встречные маховые движения рук из исходного положения одна рука внизу, другая – вверх. Встречные маховые движения с гантелями вперед, назад до отказа из исходного положения руки в стороны; круговые движения кистями и предплечьями с гантелями; с резиновым амортизатором, захватив концы его кистями.

Сгибание и разгибание в локтевых суставах рук с гантелями, стоя в положении руки вверх; то же движение, но с растягиванием закрепленного под ногами амортизатора; руки захватывают амортизатор за оба конца и поднимаются вперед (или вверх, или назад) - разведение рук в стороны, растягивая амортизатор; руки вперед, назад или в стороны – удерживание отягощение в течении 5-7сек. (затем повторить статическое упражнение 3-4 раза с паузой для отдыха в 10сек.).

В том же режиме около предельным статическим напряжением выполнить растягивание сцепленных пальцами рук в стороны (руки перед грудью, за головой, за спиной, вперед с крестно, вверх с крестно и упираются ладонью в ладонь).

Из положения лежа на спине с различными исходными положениями рук (ноги фиксированы) переход в сед и обратно с отягощением и без него; то же но лежа на гимнастической скамейке; то же, но переход в сед с одновременным поворотом туловища в сторону.

В положении лежа на спине с фиксированным туловищем поднимание прямых ног вверх, движение или влево, вправо, назад за голову; из положения лежа на спине переход в сед Углом одновременным встречным движением прямых ног и туловища с касанием руками голеней («складной нож»).

В положении сед углом (руки за голову, вверх, в стороны) одновременное или попеременное сгибание и разгибание, сведение и разведение ног, с крестные движения ногами влево и вправо, «педальирования»; то же в сочетании с различными движениями руками и туловищем.

В положении лежа на животе прогнувшись попеременные движения прямыми ногами в вертикальной плоскости в сочетании с такими же движениями прямых ног

(согласование движений рук и ног одностороннее или перекрестное) или в сочетании с поворотом туловища влево и вправо (руки за голову); поднятие и опускание ног в том же исходном положении, но при фиксированном туловище.

Лежа на животе прогнувшись, с фиксацией ногами, поднятие и опускание, движения в стороны, повороты туловища с различными исходными положениями без отягощения и отягощением; поднятие туловища вверх лежа на боку, с фиксированными ногами, руки за головой. Упражнения с поднятием туловища или ног лежа на спине, животе, боку (без отягощения или с отягощением) со статическим упражнением их в наклонном положении 5-7сек. Пружинящие движения туловищем в различных направлениях. Из различных исходных положений с помощью партнера, который увеличивает амплитуду движений тягой за руки, за ноги, надавливанием на плечевой пояс.

Махи ногами; подскоки и прыжки в сочетании с маховыми и круговыми движениями руками в различных направлениях и плоскостях; прыжки из приседа на месте, вперед, в стороны; прыжки с поворотом на 180-360 градусов. Вскакивание на козла, коня, гимнастический стол из обычной стойки, из приседа; полу приседы и приседы с различным (исходным) положением ног. Прыжки вверх по лестнице; прыжки-приседания с отягощением, с преодолением партнера; сжатие набивного или баскетбольного мяча бедрами, коленями (5-7 сек.).

Перетягивание партнера хватом за одну или обе руки стоя, сидя на полу, в движении; Борьба с партнером в сиде; спиной друг к другу, ноги врозь, с захватом руками под локти: поднимание партнера за шею-партнер фиксирует выпрямленное и напряженное тело («человек бревно»).

**Вольные упражнения с гимнастическими палками.** Пробегание, перепрыгивание и прыжки в упражнениях с длинной скакалкой; прыжки с короткой скакалкой различными способами; прыжки с поворотом на 90-180 градусов.

**Упражнения с партнером.** Вольные движения со скакалкой; наклоны, маховые движения руками, выкруты и т. д. Прыжки со скакалкой: ноги вместе, поочередно на левой, на правой. Бег со скакалкой на месте, веред, в сторону.

**Акробатические упражнения.** Перекаты в стороны из упора стоя на коленях или из положения лежа прогнувшись; перекаты назад и вперед. Кувырок вперед в группировке, кувырок вперед с шага, кувырок вперед два раза. «Мост» из положения лежа на спине, полушпага, стойка на лопатках.

Перекаты в стороны, вперед и назад прогнувшись; перекаты вперед и назад прогнувшись и захватив руками стопы согнутых в коленях ног («дуга электрички»), стойка на голове и руках. «Мост» с наклоном назад с помощью партнера. «Шпагат» с опорой на руки.

**Упражнения на гимнастических снарядах.** На перекладине, кольцах, гимнастической стенке: висы смешанные и простые; висы спереди и сзади согнувшись, прогнувшись, на согнутых руках, угол в висяе, переход из одного висяе в другой; поднятие ног вверх до касания носками места хвата, медленное их опускание вниз; из положения «угол в висяе» попеременные движения ногами вверх-вниз, с крестные движения в горизонтальной плоскости, движения в форме «круга» или «восьмерки».

В висяе махи ногами вперед, назад, в стороны; приседания из висяе стоя сзади, то же, но с перехватом в висяе согнутыми ногами; переход из висяе стоя сзади согнувшись в вис согнувшись и обратно в исходное положение; соскоки махом вперед или

назад. Круговые вращения ног в висе на перекладине и кольцах; выкруты вперед, назад на кольцах или перекладине.

**Упражнения на гимнастической стенке:** стоя на первой рейке, руки на высоте плеч, постепенно перехватывать руками за рейки сначала вниз, затем вверх, сгибание и разгибание в тазобедренных суставах с прямыми ногами: стоя спиной к стенке на расстоянии шага, наклониться назад и перехватить рейки сначала вниз (переход в «мост»), затем вверх. Из стойки лицом (боком) к стенке, одна нога на рейке на высоте таза, наклоны с пружинистыми покачиваниями в сторону стенки; из того же исходного положения полу приседы на одной ноге.

**Упражнения на брусьях:** упор на предплечьях, на руках, угол в упоре; упор лежа; сгибание и разгибание рук в упорах; передвижение по жердям в упоре, размахивание в упоре, Различные виды седов, переход из одного седа в другой, соскоки из упора в стойку на полу толчком рук.

### Упражнения на воде

Использовать упражнения для совершенствования плавания выполняемых в группе начальной подготовки, увеличить объем (во всех группах начальной подготовки так же необходимо использовать материал для групп начального обучения).

### Учебно-тренировочная группа 2 года.

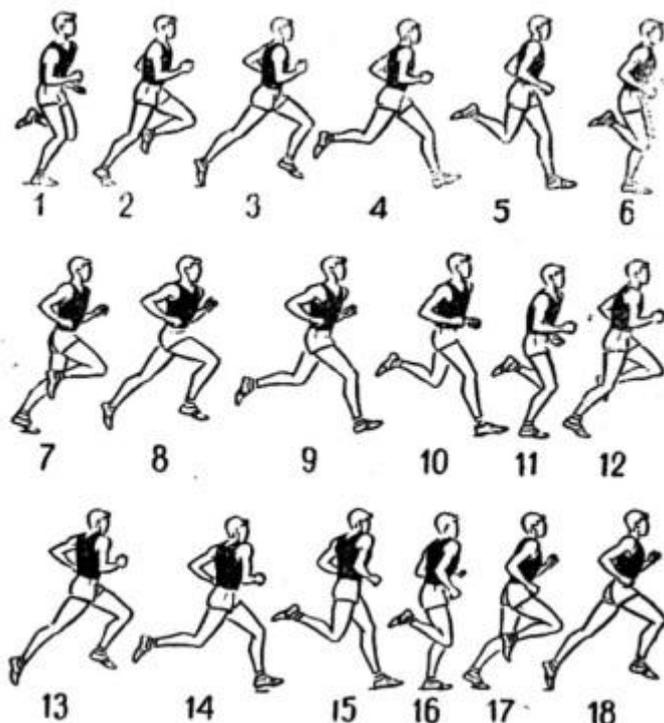
№	Содержание занятий	Кол-во часов
<b>Теоритические занятия</b>		
1	Духовность и просветительство	1
2	Питание спортсмена перед соревнованиями.	1
3	Мышцы	1
4	Правила соревнований	1
5	Правила дорожного движения	1
6	Оказание первой помощи при травмах	1
7	Нервная система	1
8	Ведение спортивного дневника	1
9	Аутропсихотренинг	1
10	Допинг контроль	1
<b>Практические занятия</b>		
1	Общая физическая подготовка	144
2	Специальная физическая подготовка	504
3	Спортивно-техническая подготовка	24
4	Участие контрольных тренировок	12
5	Тактическая подготовка	8
6	Приёмные и контрольные нормативы	10
7	Восстановительные мероприятия	12
8	Медицинское обследование	4

**Учебный материал для учебно-тренировочной группы 2 года обучения**

## Общая физическая подготовка

Использовать материал для групп начальной подготовки I года обучения.

### Обучение гладкому бегу



### Техника бега на длинные дистанции

Бег на стайерские (длинные) дистанции является одним из наиболее интересных и популярных видов соревнований по лёгкой атлетике и с каждым годом получает всё большее распространение. К длинным дистанциям относится бег на 3000 – 5000 и 10000 м. В зарубежных странах проводится также бег на длинные дистанции в миловом и ярдовом измерении. Кроме того, имеется еще часовой бег, где результат определяется расстоянием, пройденным бегуном за один час по дорожке стадиона.

Под совершенной техникой бега на длинные дистанции понимают наиболее эффективные, рациональные и экономичные движения бегуна, позволяющие ему показывать высокие результаты.

Технику бега характеризуют постановка стопы на грунт и последующая «работа» ног, положение туловища и головы, «работа» рук, частота и длина шагов, скорость бега, степень расслабления мышц в нерабочие моменты.

Основной и ведущей в беге является «работа» ног, анализ которой принято начинать с момента постановки стопы на грунт. Наиболее рациональной является постановка ноги с передней части наружного свода стопы с последующим перекатом на всю стопу (5, 10, 15). Тогда уменьшается тормозное действие переднего толчка, сокращается его длительность, лучше сохраняется поступательное движение бегуна вперед. Рассматриваемая нами постановка возможна лишь при наличии небольшого наклона туловища вперед и при высокой работе рук.

До момента вертикали (последующие кадры), мышцы бегуна, растягиваясь и напрягаясь, подготавливаются к сокращению в фазе отталкивания. Внешним признаком хорошего и эффективного отталкивания от грунта является полное и законченное выпрямление толчковой ноги во всех суставах в сочетании с активным выносом вперед – вверх бедра маховой ноги, что существенно усиливает мощность толчка. Задний толчок выполняется очень эффективно (3, 8, 13, 18), угол отталкивания равен примерно 50 градусам. В момент окончания заднего толчка голова должна держаться прямо, взгляд направлен вперед.

При движении назад локоть руки идет назад – наружу, угол сгибания уменьшается, а при движении вперед кисть идет несколько внутрь, к средней линии туловища. Высокая работа рук позволяет увеличить частоту движений и, как следствие этого, повысить скорость бега (9,18).

Ритм дыхания согласовывается с частотой беговых шагов и индивидуален для каждого спортсмена. Исследования показали, что более выгодным является частое дыхание, в лучшей мере обеспечивающее организм кислородом. Целесообразнее всего применять смешанный тип дыхания с преобладанием диафрагмального (брюшного) дыхания. Это способствует улучшению кровообращения.

Нахождение оптимальной длины и частоты шагов – необходимое условие технического совершенства бегуна. Для каждого спортсмена, в зависимости от его роста, имеется определенанный оптимум.

Обучение начинается с овладения техникой бегового шага. Это бег на передней части стопы в ровном, спокойном темпе; можно дополнительно включать бег через мячи (с частой или редкой расстановкой мячей), бег с высоким подниманием бедра, семенящий бег, прыжки с ноги на ногу, бег по прямой линии, ускорения (постепенное увеличение скорости бега), бег на время с ходу (по секундомеру), пятнашки группами.

С помощью этих упражнений тренер сможет решить основные задачи этого этапа, научить правильному бегу, способствовать развитию силы, быстроты и реакции

При обучении технике правильного бега необходимо использовать соревновательные моменты. Например, (в беге через мячи) можно провести соревнования двух команд, что будет способствовать выработке быстроты шагов и правильной работе ног.

Обучая бегу с высоким подниманием бедра и «семенящему» бегу, необходимо ученикам показать и продолжить опробовать это упражнение на месте, в медленном беге, в упоре, а лишь затем переходить к его выполнению на отрезках 20 – 40 м. Полезнее выполнять это упражнение в шеренгах (по 4 – 5 человек).

Приступая к обучению бега, тренер должен понимать, что сила отталкивания у детей еще недостаточна. Специальные силовые упражнения для ног (прыжки «с ноги на ногу») дают большой эффект, поскольку эти движения (туловище вертикально, а движение рук как при беге) очень похожи на бег. Разница лишь в том, что каждый шаг сопровождается энергичным прыжком.

Прыжки выполняются через установленные на одинаковом расстоянии один от другого ориентиры (меловые линии, маты, палки, планки, набивные мячи и др.), обычно на дистанции 20 – 50 м в зависимости от поставленной цели.

Быстрое преодоление дистанции способствует развитию быстроты, а прыжки на большое расстояние вырабатывают скоростно- силовые качества. Рекомендуется применение на тренировке следующих прыжков:

- прыжки «с ноги на ногу» через мячи или небольшие препятствия. Вначале расстояние между ними не более 1м. Затем их можно расставить на большем расстоянии;

- прыжки «с ноги на ногу» по ступенькам. Надо стараться одним прыжком преодолеть несколько ступенек, сначала в спокойном, а по мере освоения в довольно быстром темпе;

- прыжки от «черты к черте» с точным попаданием ступнями на отметки. Можно обозначить несколько параллельных рядов с различными расстояниями между отметками;

- прыжки «с ноги на ногу» в обручи – для таких прыжков используются гимнастические обручи или старые велосипедные шины.

- прыжки «с ноги на ногу» на определенной дистанции. Можно прыгать между зданиями, деревьями, вдоль и поперек спортивной площадки.

В этих упражнениях тренер должен обращать внимание на фазы полета и выноса махового колена вперед-вверх.

В перерыве между этими упражнениями рекомендуется упражнения на расслабление (круговые вращения руками назад и наклоны туловища вперед, висы и др.)

Помимо различных упражнений «с ноги на ногу» в тренировку можно включать упражнения с партнером (парные упражнения), которые всегда с удовольствием выполняют спортсмены.

Эти упражнения полезны и в том случае, если партнеры обладают примерно одинаковыми физи-

ческими возможностями. В этих упражнениях затрачивается много энергии, что способствует развитию максимальной силы.

- «толкание тележки», партнер позволяет медленно толкать себя вперед, после каждого раза происходит смена мест;

- перетягивание. Партнеры пытаются перетянуть друг друга за линию, расположенную в 4-

5 м. от каждого из них (в этом упражнении можно использовать руки партнера, гимнастические палки, несколько прыгалок, сложенных пополам, канат и др.)

### **Плавательная подготовка**

#### ***Упражнения в плавании со специальными приспособлениями.***

Плавание с помощью рук, ног или в координации с приспособлениями, увеличивающие площадь гребущей поверхности («лопаточки» для рук, ласты для рук и ног), с отягощением или тормозящими устройствами (пояс свинцовый, свинцовые нарукавники, тормоз – поплавки, резиновый амортизатор и т.д.). Плавание со специальными приспособлениями используются для развития силы, выносливости, для совершенствования техники плавания.

Прыжки в воду. Прыжки в низ ногами (с бортика, тумбочки, с понтона, 1 – 3 метрового трамплина 0; спад вниз головой из положения сидя на бортике, тумбочке, понтоне, 1 – метровом трамплине, спад в воду с бортика, тумбочки, понтона, трамплина высотой 1 и 3 из положения сидя, стоя на коленях, стоя согнувшись; прыжок ногами вниз с высоты 1, 3 и 5 м. для мужчин и 3 м. для женщин; полуобороты вперед в группировке с трамплина 1 м.

#### ***Основные тренировочные занятия (по плаванию)***

1. Преодоление дистанции в свободном, равномерном, умеренном и переменном темпе: комплексно – до 1200 м. (смена способов через 100, 50 или 25 м.), кролем на груди и брассом – до 2000 м., на спине и дельфином – до 800 м.

2. Преодоление дистанции от 200 до 1600 м. с помощью рук или ног всеми способами в равномерном или переменном темпе
3. Повторное проплывание всеми способами в координации по элементам дистанций 400, 300, 200, 100 м:  
 3 – 4 x 400 м. равномерно с умеренной или большой интенсивностью; первой, на 6 – 12 сек.;
- 3 – 4 x 400 м. с проплывание дистанции в каждом последующем повторении на 5 – 6сек. быстрее, чем в предыдущем.
4. Повторное проплывание всеми способами в координации по элементам отрезков 50 – 25 м.  
 12 – 16x50 м. с умеренной или большой интенсивностью;  
 5 – 8 x 50 м. с около предельной интенсивностью;  
 12 – 16 x 50 м. с ускорением в конце каждого отрезка;  
 12 – 16 x 50 м. с преодолением каждого последующего отрезка быстрее предыдущего;
- 6 – 8 x 25 м. с около предельной и предельной интенсивностью;
5. Интервальная тренировка:  
 3 – 4 x 400 м. кролем, брассом, на спине, дельфином, комплексно (в координации или по элементам) в умеренном или ускоренном темпе с интервалами отдыха около 2 мин.  
 4 – 6 x 200 м. в умеренном или укоренном темпе с интервалами отдыха в 30 сек.  
 8 – 12 x 50 м. кролем, брассом, на спине, дельфином или по 2 – 3 отрезка каждым способом (в координации и по элементам) с интервалом отдыха в 20 сек.; то же, но на преодоление каждого отрезка и отдыха – 1 мин. (для женщин дозировка и интенсивность уменьшается).

### Учебно-тренировочная группа 3 года.

№	Содержание занятий	Кол-во часов
	<b>Теоритические занятия</b>	
1	Духовность и просветительство	1
2	Питание спортсмена перед соревнованиями	1
3	Нервная система	1
4	Правила соревнований	1
5	Правила дорожного движения	1
6	Оказание первой помощи при травмах	1
7	Планирование спортивной тренировки	1
8	Сердечно-сосудистая система и кровообращение.	1
9	Аутропсихотренинг	1
10	Допинг контроль	1
11	Организация соревнований и судейская практика	1
12	Основы техники триатлона	1
	<b>Практические занятия</b>	

1	Общая физическая подготовка	180
2	Специальная физическая подготовка	656
3	Спортивно-техническая подготовка	24
4	Участие в контрольных тренировках	24
5	Тактическая подготовка	12
6	Приёмные и контрольные нормативы	12
7	Восстановительные мероприятия	12
8	Медицинское обследование	2
9	Инструкторско-судейская практика	2

**Учебный материал для учебно-тренировочной группы 3 года обучения**  
**Общая физическая подготовка**

Силовая подготовка для развития определённых групп мышц.

1. Упражнения для развития большой грудной мышцы:
  - А) Жим штанги или тяжелоатлетического «блина», лежа на лопатках
  - В) Опускание штанги (или тяжелоатлетического «блина»), лежа за головой
  - Г) Отжимание между двумя скамейками
  - Д) Сведение рук с гантелями или (или тяжелоатлетического «блина») через стороны, лежа, полусидя.
  
2. Упражнения для развития двуглавой мышцы плеча.
  - А) Сгибание рук со штангой, гантелями или тяжелоатлетического «блина» стоя, сидя – хватом сверху, снизу. Локти фиксированы.
3. Упражнения для развития трехглавой мышцы плеча.
  - А) Жим штанги, гантель или тяжелоатлетического «блина» из - за головы – стоя, сидя, лежа, хватом сверху снизу.
4. Упражнения для развития дельтовидной мышцы.
  - А) Тяга штанги вдоль туловища вверх.
  - В) Жим штанги или тяжелоатлетического «блина» из – за головы сидя.
5. Упражнения для развития широчайшей мышцы спины.
  - А) Подтягивание на перекладине, широким хватом до ключиц, хват спереди, обратным.
6. Упражнения для развития трапециевидной мышцы.
  - А) Лежа на груди – подъем рук с гантелями или тяжелоатлетическим «блином» вверх, ладонями вниз.
7. Упражнения для развития прямой мышцы живота.
  - А) Сгибание туловища на наклоненной скамейке.
  - Б) Поднимание ног в висе.
  - В) Одновременное сгибание туловища и бедра. До касания бедра локтем (руки за головой).
8. Упражнения для развития четырехглавой мышцы бедра.
  - А) Приседания со штангой на груди и на плечах.
  - Б) Сгибание и разгибание ног с сопротивлением.
9. Упражнения для развития двуглавой мышцы бедра.
  - А) Сгибание и разгибание голени с сопротивлением.
10. Упражнение для развития икроножной мышцы.

А) Стоя, сидя со штангой или легкоатлетическим «блином» - поднимание на носки, можно с подставкой под пальцы ног (5 – 10 см)

### **Специальная физическая подготовка**

Имитационные упражнения для освоения техники спортивных способов плавания, стартов и поворотов, например: движения руками, ногами и туловищем, как при плавании кролем на груди, на спине, брассом, дельфином (заданной формы, амплитуды, темпа и ритма), в сочетании с дыханием и задержке дыхания; прыжки вверх и вверх- вперед из исходного положения «старт – пловца»; имитация на гимнастическом мате группировок, кувырков и вращений, являющихся элементами техники поворотов на груди и на спине. Имитационные и подготовительные упражнения на суше для совершенствования техники спортивных способов плавания, стартов, поворотов.

Одиночные и парные упражнения на ковре, гимнастических матах, стенке, перекладине и других снарядах, упражнения с предметами (гантелями, набивными мячами, палками) и без предметов для растягивания мышц, несущих основную нагрузку при плавании, для увеличения подвижности в суставах, в которых происходят основные плавательные движения.

1. Упражнения с резиновыми амортизаторами, эспандерами, на тренажерах.

и. п. – лежа на животе на краю скамейки или стоя наклон вперед прогнувшись лицом к снаряду, руки вперед:

а) движения прямых рук одновременно или попеременно вниз – назад до отказа, преодолевая сопротивление амортизатора или тренажера;

б) то же, сгибая руки в локтевых суставах имитируя по форме гребок рук в дельфине или кроле;

в) разведение прямых рук в стороны;

г) имитация гребка в брассе;

д) круговые движения прямыми или согнутыми в локте руками;

е) то же но в исходном положении одна рука впереди другая сзади;

ж) то же, что «б» и «г», но с 5 – 10-секундным удержанием рук в 3 – 4 промежуточных точках рабочего движения;

з) то же, но руки согнуты в локтевых суставах, локти слегка прижаты к туловищу:

Разгибание рук в локтевых суставах;

и. п. – стоя, руки вверх (снаряд закреплен над головой) или лежа на скамейке (снаряд закреплен за головой):

а) одновременное или попеременное приведения рук через стороны к бедрам;

б) то же, но сгибая но сгибая руки в локтевых суставах имитируя по форме гребок на спине;

в) то же, но со статическими напряжениями в промежуточных точках;

г) имитация движения рук в плавании брассом, кролем, дельфином;

и. п. – стойка со слегка прижатыми к туловищу локтями, снаряд закреплен внизу: сгибание рук в локтевых суставах;

и. п. – наклон вперед прогнувшись, руки сзади параллельно полу, снаряд закреплен внизу около ног: отведение рук назад – вперед, до отказа:

и. п. – лежа на животе лицом к снаряду, ноги слегка врозь и согнуты в коленях, петли амортизатора или шнура закреплены на стопах: разгибание и сгибание голеней.

2. **Упражнения для развития скоростных качеств.** Ходьба в быстром темпе,

Прыжки, ускорения 5 – 10 - 15 – 20 – 25 м. в максимальном темпе. Имитация движений рук и ног в плавании всеми способами, например: 8 серий по 5 сек. С отдыхом по 15 сек. в максимальном темпе.

3. **Упражнения на выносливость** (упражнения спортивно –вспомогательной гимнастики, бег и т. д.), выполняемые по продолжительности, характеру движений и выносливости в основных тренировочных и соревновательных упражнениях в воде. Например: аналогично упражнению 8 x 50 м. на ногах брассом с 30-секундными паузами отдыха спортсменов выполняет на суше с теми же паузами отдыха 8 серий приседаний (по 45 сек. каждая) с положением стоп и коленей, характерным для плавания брассом.

#### 4. **Упражнения для развития силы (изометрические).**

и. п. – стать лицом к стенке, ноги на ширине плеч, поочередно давить на стенку правой и левой рукой, то же одновременно.

и. п. – полунаклон вперед прогнувшись, лицом друг к другу, руки вперед, ладони первого наружу и упираются в ладони партнера, давить руками на руки партнера.

и. п. – стать спиной друг к другу руки вниз ладонями назад: давить прямыми руками назад на ладони партнера.

#### 5. **Упражнения для развития быстроты реакции.**

и. п. – основная стойка, повороты вправо и влево, назад, на внезапно появляющийся сигнал.

#### **Повторное выполнение старта (имитация на суше) по команде.**

Защитное действие на заранее известный удар партнера. Касание стенки руками по команде (кто быстрее), а также подвижные и спортивные игры, содержание движения на быстроту реакции.

В учебно – тренировочных группах большое внимание следует уделять технике комплекса триатлон.

#### 6. **Статические упражнения**

и. п. – соя у «шведской лестнице»или лежа на скамейке, имитация гребков в плавании (не более 5 – 8 сек), с максимальным напряжением, меня угол атаки.

### **Велосипедный спорт**

Рост рамы велосипеда должен подбираться под спортсмена, обычно это делается по количеству пальцев руки помещающихся на трубе рулевой колонки с внутренней стороны рамы между горизонтальной и наклонной трубой; один палец - 1-й рост, два - 2-й ... ладонь - 5-й. *Установкой седла.* Общий для всех способов установки это размеры - высота седла и расстояние от носка седла до руля. Для женщин седло должно быть немного шире мужского, поскольку, по анатомической особенности, косточки таза, которые опираются на седло, у женщин расположены шире, чем у мужчин.

На **рис. № 1** ниже изображены несколько самых простых способов установки седла по длине и высоте при этом используются только длина ноги и плеча триатлета, а так же отвес. Способы установки понятны из самих рисунков, но главным критерием является, чтобы при педалировании триатлет не переваливался из стороны в сторону и тем самым не натирал «промежности». Лучше даже если седло будет немного ниже (на 3-5 мм.), тогда удобнее будет переходить, на равнине – «от себя», в гору «под себя».

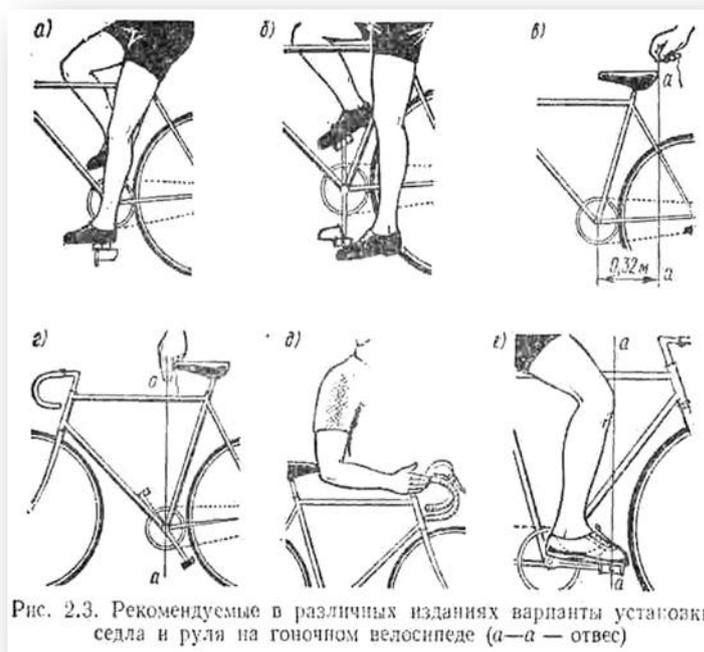
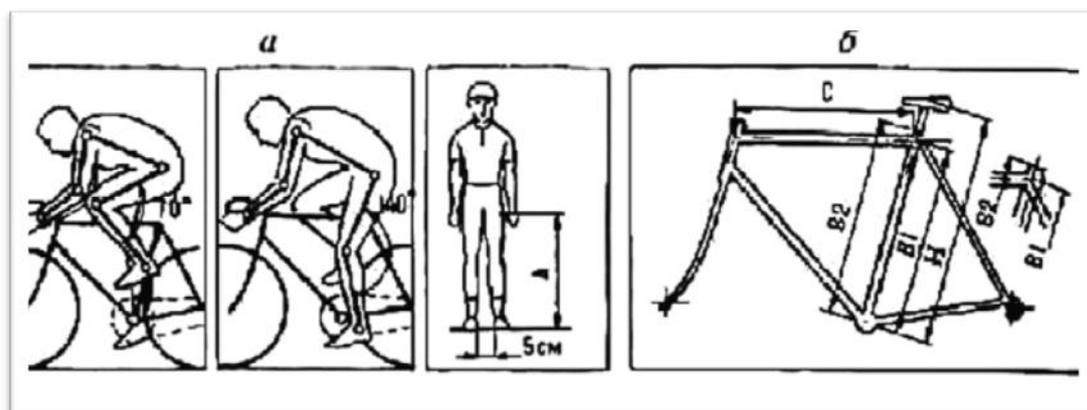


Рис. 2.3. Рекомендуемые в различных изданиях варианты установки седла и руля на гоночном велосипеде (а—а — отвес)

Рис. № 1.

На рис. № 2 ниже изображены расчётные шкалы установки седла по методу французской фирмы «Житан». В таблице № 2 даны соотношения длины подседельной трубы к размерам кривошипа (шатуна) и ширины руля. Верхняя шкала – «Рост спортсмена» (от 140 до 190 см.) совмещается вертикальной линией с третьей от верха шкалой (от 36 до 60 см.) и определяется длина вертикальной трубы рамы. Отметка длины ног (от 60 до 90 см.) совмещается вертикальной линией со шкалой «высота посадки»; (от 60 до 80 см.) Аналогичным образом длина выноса руля определяется совмещением вертикальной линии шкалы «Рост...» с линией шкалы «Длина выноса». Длина вертикальной трубы рамы определяет её вес, длину шатунов (кривошипов) и ширину руля, длина шатуна составляет 160 - 175 мм.

Рост триатлета (см)																													
140				140					150					160					170					180					190
Длина ног (а)																													
60				65				70					75					80					85					90	
Длина вертикальной трубы (см)																													
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
Высота посадки (б)																													
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80									
Длина выноса (см)																													



### Определение рациональной посадки

При определении посадки необходимо обращать внимание на ряд основных требований. Одно из них - непринужденное положение всех частей тела, дающее возможность с минимальной затратой энергии добиться максимального эффекта в педалировании.

Руль следует устанавливать так, чтобы спортсмен мог свободно дышать, когда приходится держаться за нижнюю его часть или за тормозные ручки на шоссейном велосипеде. Ширина руля должна соответствовать ширине плеч. Если нет такого руля, то лучше поставить руль широкий, чем узкий.

При определении посадки тренер должен следить за тем, чтобы руки не напрягались и были несколько согнуты в локтевых суставах. Не следует разводить локти в стороны, так как это увеличивает площадь лобового сопротивления, а главное, препятствует прямолинейной езде. Движения ног, туловища и головы до некоторой степени невольно передаются на руки, которые с чрезмерно разведенными локтями находятся в значительно большем напряжении и тем самым производят колебания. Езда с прямыми руками также считается серьезной ошибкой, так как она тоже препятствует прямолинейной езде, способствует более быстрому утомлению отдельных частей тела и организма в целом, отрицательно влияет на формирование нормальной осанки и, кроме того, вызывает болезненные ощущения в голове от толчков, получаемых во время езды по неровной дороге

Положение головы определяет осанку и посадку спортсмена на велосипеде тоже. Из-за опущенной вниз головы невозможно прогнуть спину. Голова должна находиться на одной линии с туловищем и как бы служить его продолжением.

Удобство посадки зависит от качества седла и его установки. Седло устанавливается на такой высоте, чтобы обучающийся, сев на велосипед, мог носками ног коснуться земли или поставить прямую ногу пяткой на педаль, находящуюся в крайнем нижнем положении. Так ставится седло для гонщиков, имеющих 39 – 40-й размер обуви. Если размер обуви меньше, то седло опускается на каждый размер на 3—4 мм; если же размер обуви больше 40-го, то соответственно приподнимается. Исследования техники педалирования показали, что оптимальная высота седла такая, при которой угол между бедром и голенью ноги, находящейся в крайнем нижнем

положении при педалировании, равняется 120 – 140 градусов. Триатлетам седло рекомендуется сдвигать назад на 1 – 2 см (минусовой тип посадки). Такая посадка удобна для приложения усилий во всех зонах педалирования и способствует становлению правильной техники.

Ноги на педали необходимо устанавливать так, что бы основание большого пальца совпадало с *осью педали при горизонтальном пол*. При установке шипов на вело туфли тренер должен учитывать анатомическое строение ног ученика. Чтобы установить шипы на вело туфли гонщикам с прямыми ногами, стопы располагают на педалях параллельно шатунам, с «Х» - образными – носки стоп разворачивают кнаружи на 3 – 8°, с «О» - образными – пятки отводят от шатунов во внешние стороны на 2 – 4°.

При подборе шатунов можно руководствоваться следующим советом: подросткам маленького роста необходимы шатуны длиной 160 и 165 мм, среднего и высокого роста – 165 – 170 мм, а высоким, но физически слабым – 170 – 175 мм.

#### **Обучение техники педалирования**

*Для получения правильного педалирования следует изучить зоны педалирования.*

Первая основная зона (передняя) преодолевается за счет разгибания бедра, голени и сгибания стопы. Усилия мышц направлены сверху вниз.

Вторая основная зона (нижняя) преодолевается главным образом за счет сгибания голени и стопы. Усилия мышц направлены назад.

Третья основная зона (задняя) преодолевается за счет сгибания бедра, голени и тыльного сгибания стопы. Усилия мышц направлены вверх.

Четвертая основная зона (верхняя) преодолевается за счет разгибания голени. Усилия мышц направлены вперед.

Таким образом, приложение усилий при круговом педалировании имеет четыре основных направления: вниз, назад, вверх, вперед

#### **Обучение технике езды по прямой**

Обучение начинается с показа и объяснения. Обучать следует на ровном участке шоссе. Построив группу на обочине, тренер медленно показывает упражнение, обращая внимание на свободную, непринужденную посадку, прямолинейное ведение велосипеда, равномерное приложение усилий к шатунам.

Сидя на велосипеде, занимающимся надо расслабиться, т. е. свободно держаться за руль; вращая равномерно педали. Держаться надо за верх руля слегка согнутыми руками, расположенными на ширине плеч. Неправильная посадка затрудняет прямолинейную езду. После изучения высокой посадки можно перейти к изучению средней посадки (руки находятся на основании тормозных ручек), а затем низкой (руки находятся на нижней части баранки руля). Стоит только обучаемому низко опустить голову, как он потеряет правильное на правление, что часто приводит к несчастным случаям.

#### **Обучение технике поворота**

Гонки по шоссе проводятся с одним или несколькими обратными поворотами или по кольцевой трассе. Техника обратного поворота зависит от ширины и покрытия шоссе, а также от метеорологических условий. Для обучения повороту следует

выбрать небольшой участок закрытого от движения транспорта широкого шоссе. Тренер выстраивает группу в шеренгу на обочине и объясняет технику поворота. Затем он сам или ученик, владеющий этой техникой, показывает поворот на малой и большой скорости, предварительно сделав небольшой разгон и затормозив двумя тормозами на прямой за 10 – 12 метров до поворота.

На повороте педали не вращают, их располагают таким образом, чтобы левая педаль, находящаяся со стороны поворота, была в верхней зоне, а колено отведено в сторону. Тренер обращает внимание учеников на основные моменты техники поворота и остается на краю шоссе. Группа по одному проходит поворот с дистанцией 50 – 60 м. Это дает возможность увидеть каждого на повороте и сделать замечания. Если в группе наблюдаются общие ошибки, следует остановить занимающихся и указать им на них. Необходимо несколько раз повторить прохождение поворота. Закрепив упражнение, можно увеличить скорость и длину разгона. Для этого тренеру следует обозначить поворот поворотным знаком.

### **Совершенствование техники бега**

Дальнейшее совершенствование техники бега, а также достижения высоких спортивных результатов обеспечиваемся главным образом хорошей технической и функциональной подготовкой спортсменов в процесс непрерывной, многолетней и систематической тренировки. При этом функциональную подготовку нужно считать главной, а техническую – второстепенной, обеспечивающей наиболее экономное, эффективное и целесообразное расходование энергетических запасов триатлета.

**Серия: упражнения для тренировки бегуна.** (Предлагаемые использовать в подготовки триатлетов).

Рассматривая бег с точки зрения эффективности и экономичности движений отдельных частей тела, и изучая технику лучших бегунов мира, можно понять и заметить, что у многих из них имеются различия в движении рук, держании головы и даже в движении ног. Однако в целом все движения бегуна подчиняются общим принципам биомеханики, и для всех характерна общая техника бега. Важно научиться правильным, наиболее экономичным и эффективным движениям, именно поэтому триатлетам необходимо выполнять следующие упражнения.

#### **Первое упражнение для обучения техники бега.**

Пробегание отрезка 60-100 метров. Стопы располагаются на линии и параллельно ей. Выполнять 4-6 серий.

#### **Второе упражнение для обучения техники бега.**

То же самое, что, что и в предыдущем упражнении, но с постановкой стоп с передней части. Выполнять 4-6 серий.

#### **Третье упражнение для обучения техники бега.**

Упражнение похоже на предыдущие, только с очень энергичным подниманием бедра вперед и вверх.

#### **Четвертое упражнение для обучения техники бега.**

Бег, высоко поднимая бедра на месте и с последующим передвижением вперед на 30 метров. Выполняем 3-6 серий.

#### **Пятое упражнение для обучения техники бега.**

Бег через предметы, такие как: гимнастические скамейки, мячи и др. Меняя расстояние между предметами и их высоту, можно менять частоту и длину шага, высоту подъема бедра, а следовательно ритм и скорость бега.

#### **Шестое упражнение для обучения техники бега.**

Пробегание отрезка 60-100 м. с хорошим окончанием заднего толчка. Повторять упражнение 5-8 раз. Для совершенствования техники отталкивания применяем медленный бег с акцентированным отталкиванием за счет полного выпрямления в голеностопном суставе.

#### **Седьмое упражнение для обучения техники бега.**

Бег толчками с акцентированным отталкиванием, в момент которого голень, стопа и бедро составляют почти прямую линию. Выполняем упражнение по 30-40 метров в 4-6 серии.

#### **Восьмое упражнение для обучения техники бега.**

Такое же упражнение, как и предыдущее, но с отягощением. В качестве отягощения можно использовать мешок либо пояс с песком, вес которого около 5 кг.

#### **Девятое упражнение для обучения техники бега.**

Многоскоки на одной ноге с подтягиванием толчковой ноги вперед и вверх, как и во время бега, и опусканием на нее. Выполняем упражнение 3-5 раз по 20-30 метров.

#### **Десятое упражнение для обучения техники бега.**

Бег с захлестыванием голени, касаясь пятками ягодиц. Повторяем упражнение 2-4 раза, пробегая по 30-50 м.

#### **Одиннадцатое упражнение для обучения техники бега.**

Начальное положение: основная стойка. Перенести тяжесть своего тела на носки, не отрывая при этом пяток. Пробежать отрезок 15-20 м, сохраняя полученный путем наклон туловища. Выполнить 4-7 серий.

#### **Двенадцатое упражнение для обучения техники бега.**

Пробегание отрезка 60-100 м на входе в поворот. Выполняем упражнение 3-5 раз. Следить за плавным входом в поворот, за наклоном туловища влево и вперед и за отведением локтя правой руки вправо при движении его назад.

#### **Тринадцатое упражнение для обучения техники бега.**

Такое же упражнение, но пробегая по повороту.

#### **Четырнадцатое упражнение для обучения техники бега.**

Бег с низкого старта на расстоянии 30-40 м. Повторить упражнение 5-8 раз. Обратить внимание на быстрое и мощное отталкивание при сохранении стартового наклона туловища.

#### **Пятнадцатое упражнение для обучения техники бега.**

Бег с высокого старта на расстояние 40-50 метров. Выполнить 5-8 серий. Обратить внимание на скорость бега и на выход со старта в наклоне, что достигается активным подниманием и опусканием бедра, а также мощным отталкиванием.

#### **Шестнадцатое упражнение для обучения техники бега.**

Бег под уклон по наклонной дорожке 4-5 градусов. Выполнить упражнение 4-6 раз.

#### **Семнадцатое упражнение для обучения техники бега.**

Взбегание на гору небольшой крутизны. Повторить 4-6 раз.

#### **Восемнадцатое упражнение для обучения техники бега.**

Ускоренный бег по прямой дорожке с входом в поворот 120-150 м. Выполнить упражнение 2-3 раза.

#### **Девятнадцатое упражнение для обучения техники бега.**

Пробегание отрезка 50-60 м с набеганием на ленточку. Применяются различные варианты: поворотом левого и правого плеча, грудью. Выполнить упражнение 4-6 раз.

Количество пробегаемых отрезков и их длина зависят от степени тренированности бегуна, а также от специализации в беге на короткие, средние и длинные дистанции.

Дальнейшее совершенствование техники бега, а также достижения высоких спортивных результатов обеспечиваются главным образом хорошей технической и функциональной подготовкой спортсменов в процесс непрерывной, многолетней и систематической тренировки. При этом функциональную подготовку нужно считать главной, а техническую – второстепенной, обеспечивающей наиболее экономное, эффективное и целесообразное расходование энергетических запасов бегуна.

Плавание использовать материалы применяемые в группах (ГНП и УТГ), увеличивая объемы плавания, уменьшая время на отдых.

### Учебно-тренировочная группа свыше 3-х лет.

№	Содержание занятий	Кол-во часов
<b>Теоритические занятия</b>		
1	Духовность и просветительство	1
2	Питание спортсмена перед соревнованиями	1
3	Нервная система	1
4	Правила соревнований	1
5	Правила дорожного движения	1
6	Оказание первой помощи при травмах	1
7	Планирование спортивной тренировки	1
8	Сердечно-сосудистая система и кровообращение.	1
9	Аутопсихотренинг	1
10	Допинг контроль	1
11	Сердечно-сосудистая система	1
12	Нервная система	1
<b>Практические занятия</b>		
1	Общая физическая подготовка	126
2	Специальная физическая подготовка	768
3	Спортивно-техническая подготовка	36
4	Участие контрольных тренировок	36
5	Тактическая подготовка	18
6	Приёмные и контрольные нормативы	8
7	Восстановительные мероприятия	24
8	Медицинское обследование	4
9	Инструкторско-судейская практика	8

**Использовать материалы пройденные в группах УТГ и некогда не помешают**

## **использование игры и развлечения проходимых в группе начального обучения.**

### **Примерные тренировочные занятия в учебно – тренировочных группах**

#### **Вторник (стадион).**

Ходьба, медленный бег, бег с малой интенсивностью (пульс 120 – 130) по небольшому кругу – 30 – 45 мин.; общеразвивающие упражнения (ОРУ) на месте и в движении – 15 – 20 мин.; подвижные игры, игра в футбол или ручной мяч по упрощенным правилам на небольшой площадке – 12 – 15 мин.; прыжки с места в длину, многоскоки, выпрыгивания вверх – 10 – 15 мин.; медленный бег – 8 – 10 мин.; упражнения на гибкость, растягивание, расслабление и дыхательные упражнения – 10 – 12 мин. Время занятия – 1 час – 1 час 15 мин.

**Плавание** – 200м – комплекс, 200м – с помощью ног комплекс или кроль, 4 x 25 м комплекс или кроль с помощью ног (быстро отдых 30 – 45 сек), 200 м с помощью рук комплекс или кроль, 4 x 25 с помощью рук комплекс или кроль (быстро отдых 30 – 35 сек), 400 – 600 м упражнения для совершенствования техники плавания, 100 м свободно на спине или брассом, 8 x 100 м или 4 x 200 м кролем (пульс 140 – 150 ударов в мин) продолжительность тренировки по плаванию 2 час – 2 час 15 мин.

#### **Четверг (стадион, специальная площадка).**

Ходьба, медленный бег, бег с малой интенсивностью – 30 – 45 мин.; ОРУ на месте и в движении – 15 – 20. мин.;

**Вело** - обучение технике езды на велосипеде: определение посадки, начало движения, езда по прямой, повороты по большому радиусу, повороты вокруг определенного предмета, езда змейкой, восьмеркой, торможение и остановка в указанном месте (все упражнения на велосипеде выполняются индивидуально или поточным методом с интервалом в 10 – 15 м между спортсменами) – 30 – 45 мин.; ходьба и упражнения на гибкость, растягивание, расслабление и дыхательные упражнения – 10 – 12 мин.

**Плавание** – 200 – комплекс, 400 м – с помощью ног кроль, 400 м с помощью рук кроль, 800 м – кроль упражнения для совершенствования техники плавания (лопатках), 400 м свободно на спине + брасс (через 25 м или 50 м или 100 м), 2x 400 м или 4 x 200 м кролем (пульс 140 – 150 ударов в минуту, отдых 3 мин). 100 м свободно брассом или спине. Время занятия – 2 час 15 мин. – 2 час 30 мин.

#### **Суббота (стадион, специальная площадка).**

Ходьба, бег с малой интенсивностью (пульс 130 – 140) – 15 – 20 мин.; ОРУ на месте и в движении индивидуально и в парах – 15 – 20 мин.; эстафеты в беге на 30 – 50 м с прыжками через скамейку, яму или через любое препятствие (пульс 150 – 160) – 12 – 15 мин.; упражнения с набивными мячами (тяжелоатлетическими «блинами» или камнями) весом 1, 2, 3 кг; езда на велосипеде (пульс 130 – 150) – 20 – 30 мин.; упражнения на расслабление, растягивание, гибкость и дыхательные упражнения – 8 – 10 мин

**Плавание** – 200 – комплекс, 400 м на с помощью ног (без досточки с различным положением рук, обе руки вытянуты вперед, правая прижата к бедру – левая вытянута в перед и на оборот, обе руки прижаты к бедрам). 400 м с помощью рук (в лопатках), 100 м свободно, 800 м – кролем (в лопатка) упражнения для совершенствования

техники плавания, 100 м – свободно, 8 x 50 – кролем быстро (пульс 156 – 180 ударов в минуту, отдых 3 мин). Продолжительность занятий 2 час – 2 час 15 мин.

#### **Воскресенье (стадион).**

Ходьба (200 – 300 м), ходьба спортивная (100 – 200 м), бег по стадиону или слабопересеченной местности с переменной интенсивностью (пульс 130 – 150) – 30 – 35 мин.; различные прыжковые упражнения, метания, отжимания – 40 – 50; подвижные игры, эстафеты; упражнения на расслабление, растягивание, гибкость и дыхательные упражнения – 8 – 10 мин. Время занятия – 1 час – 1 час 15 мин.

**Вело** - обучение технике езды на велосипеде: определение посадки, начало движения, езда по прямой, повороты по большому радиусу, повороты вокруг определенного предмета, езда змейкой, восьмеркой, торможение и остановка в указанном месте (все упражнения на велосипеде выполняются индивидуально или поточным методом с интервалом в 10 – 15 м между спортсменами) – 30 – 45 мин.; ходьба и упражнения на гибкость, растягивание, расслабление и дыхательные упражнения – 10 – 12 мин.

**Плавание** – 30 мин – кролем без остановки (пульс 150 – 150 ударов в минуту), эстафеты, водное поло. Время занятия – 2 час 15 мин. – 2 час 30 мин.

**Чтобы осуществлять постоянный контроль за реакцией организма на нагрузки, необходимо с первых занятий научить занимающихся самостоятельно подсчитывать пульс. Спортсмены после небольшой практики довольно быстро находят пульс в области виска или шеи. Целесообразно подсчитывать пульс за 10 сек. Восстановление спортсмена происходит, когда частота пульса не превышает 20 ударов за 10 секунд**

#### ***Приблизительная схема годового цикла для УТГ***

<b>Подготовительный период</b>	<b>1.11. – 1.04.</b>
Втягивающий этап	1.11. – 1.01.
Базовый этап	2.01. – 1.04.
<b>Соревновательный период</b>	<b>2.04. – 1.10.</b>
<b>Переходный период</b>	<b>2.10. – 1.11.</b>

При планировании тренировочного процесса в соревновательный период, необходимо в случае длительного перерыва между соревнованиями предусмотреть восстановительно-поддерживающий этап со снижением тренировочных нагрузок.

В остальном тренировочный процесс строится по принципу ГСС и ВСМ с уменьшением объемов тренировочных нагрузок до 75% для УТГ –1, УТГ –2 и до 50% для УТГ –3, УТГ –4.

#### **Группа спортивного совершенствования 1 год.**

<b>№</b>	<b>Содержание занятий</b>	<b>Кол-во часов</b>
----------	---------------------------	---------------------

	<b>Теоритические занятия</b>	
1	Духовность и просветительство	1
2	Питание спортсмена перед соревнованиями	1
3	Нервная система	1
4	Правила соревнований	1
5	Правила дорожного движения	2
6	Оказание первой помощи при травмах	2
7	Планирование спортивной тренировки	2
8	Сердечно-сосудистая система и кровообращение.	2
9	Ауто-психотренинг	1
10	Допинг контроль	1
11	Организация соревнований и судейская практика	1
12	Основы техники триатлона	1
	<b>Практические занятия</b>	
1	Общая физическая подготовка	134
2	Специальная физическая подготовка	948
3	Спортивно-техническая подготовка	40
4	Участие контрольных тренировок	48
5	Тактическая подготовка	18
6	Приёмные и контрольные нормативы	8
7	Восстановительные мероприятия	24
8	Медицинское обследование	4
9	Инструкторско-судейская практика	8

**В подготовке спортсменов в группах спортивного совершенствования использовать материал пройденный в учебно - тренировочных группах, увеличивая объемы и уменьшая режимы отдыха.**

**Группа спортивного совершенствования 2 год.**

<b>№</b>	<b>Содержание занятий</b>	<b>Кол-во часов</b>
	<b>Теоритические занятия</b>	
1	Духовность и просветительство	2
2	Физиологические основы спортивной тренировки	2
3	Двигательная система человека	2
4	Правила соревнований	2
5	Планирование спортивной тренировки	2
6	Сердечно-сосудистая система и кровообращение	2
7	Допинг контроль	2
8	Нервная система	2
	<b>Практические занятия</b>	
1	Общая физическая подготовка	136
2	Специальная физическая подготовка	989
3	Спортивно-техническая подготовка	40

4	Участие контрольных тренировок	48
5	Тактическая подготовка	16
6	Приёмные и контрольные нормативы	19
7	Восстановительные мероприятия	70
8	Медицинское обследование	8
9	Инструкторско-судейская практика	10

**Группа спортивного совершенствования свыше 2-х лет.**

№	Содержание занятий	Кол-во часов
<b>Теоритические занятия</b>		
1	Духовность и просветительство	2
2	Рацион питания, питание перед соревнованиями	2
3	Двигательная система человека	2
4	Правила соревнований	2
5	Планирование спортивной тренировки	2
6	Сердечнососудистая система и кровообращение	2
7	Допинг контроль	2
8	Нервная система	2
<b>Практические занятия</b>		
1	Общая физическая подготовка	140
2	Специальная физическая подготовка	1054
3	Спортивно-техническая подготовка	40
4	Участие контрольных тренировок	48
5	Тактическая подготовка	16
6	Приёмные и контрольные нормативы	20
7	Восстановительные мероприятия	104
8	Медицинское обследование	8
9	Инструкторско-судейская практика	10

**Примерные учебно–тренировочные занятия в группах спортивного совершенствования**

**Вторник. Вело шоссе.** Езда на велосипеде в колонне по двое (пульс 120 – 150) – 12 – 15 км, 2 – 3 ускорения по 250 – 300 м в парах или тройках с отдыхом в движении – 2 – 3 км; езда индивидуально в посадке (пульс 160 – 180) – 2 – 4 раза по 5 км, отдых 3 – 4 км; езда в группе – 15 – 20 км с 4 – 5 финишами на равнине, спуске, по ветру; езда в колонне по двое – 8 – 10 км.

**Бег.** 4 км свободный бег (пульс 150 – 160) 1 км (100 метров быстро + 100 метров свободно), растяжка. 8 x 400 (пульс 170 – 174), 800 м свободно (заминка).

**Плавание.** 200 м комплекс 800 м с помощью ног (в ластах 25 м бат. + 25м кроль или через 50 м)

800 м с помощью рук кролем (лопатках) упражнения, 800 м свободно (25 м на спине + 25 м брасс или через 50 м), 8 x 100 м кролем (пульс 150 – 160) 200 м свободно (на спине + брасс), 400 м кролем (дыхание 3x3+5x5+7x7+9x9), 100 м свободно. Тренировочное время 3 часа 30 мин – 4 часа.

В подготовке триатлетов после вело, кросса, перед плаванием не стоит пренебрегать «растяжкой».

**Среда.** Вело шоссе, свободно 1 час 30 мин. Растяжка 15 – 20 мин.

*Бег.* Кросс 8- 10 км (пульс 40 – 150 ударов в минуту), растяжка 15 – 20 мин. специальные беговые и прыжковые упражнения: 4 – 5 x 50 – 60 метров. Ускорения 3 – 4 x 100 метров легкий бег 1 км.

1. *Плавание* Повторное проплывание всеми способами в координации по элементам дистанции 400, 300, 200, 100 м:

3 – 4x400 м. равномерно с умеренной или большой интенсивностью;

3 – 4x400 м. с преодолением второй половины дистанции быстрее, чем первой, на 6 – 12 сек.;

200 м свободно (брасс + на спине)

**Четверг** Вело (шоссе). Езда на велосипеде в колонне по двое (пульс 120 – 150) – 12 – 15 км, 2 – 3 ускорения по 250 – 300 м в парах или тройках с отдыхом в движении – 2 – 3 км; езда индивидуально в посадке (пульс 160 – 180) – 2 – 3 раза по 5 км, отдых 3 – 4 км; езда в группе – 10 – 15 км с 2 – 3 финишами на равнине, спуске, по ветру; езда в колонне по двое – 3 – 5 км.

*Бег* 2 – 3 км. Упражнения для развития гибкости (растяжка) 10 – 15 мин. 4 – 5 x 1000 м через 400 – 500 м бега трусцой (пульс 165 – 170 уд. в мин). Свободный бег 1 – 2 км.

*Плавание* Преодоление дистанции в свободном, равномерном, умеренном и переменном темпе: комплексно – до 1200 м. (смена способов через 100, 50 или 25 м.), кролем на груди и брассом – до 2000 м., на спине и дельфином – до 800 м.

**Пятница.** Вело(шоссе) свободно 1 час 30 мин. (растяжка) 15 – 20 мин.

*Кросс* равномерный 8 – 10 км (пульс 165 – 170 уд. в мин)

*Плавание* 200 м комплекс 200 м с помощью ног кроль 200 м с помощью рук кролем 16x50 м. с умеренной или большой интенсивностью кролем; 100 м свободно 8x50 м. с около предельной интенсивностью кролем; 100 м свободно 16x50 м. с ускорением в конце каждого отрезка кролем; 100 м свободно 16x50 м. с преодолением каждого последующего отрезка быстрее предыдущего кролем; 100 м свободно 8x25 м. с около предельной и предельной кроле 100 м свободно.

**Суббота.** Вело (шоссе) Езда на велосипеде в группе (пульс 130 – 150) – 10 км; ускорения в группе 2 – 3 раза по 500 м с отдыхом в движении – 3 – 4 км; езда в колонне по одному (8 – 10 спортсменов) со сменой через 150 – 200 м (пульс 150 – 170) – 2 раза по 4 – 5 км; езда в группе с переменной интенсивностью (пульс 130 – 170) – 8 – 10 км.

*Бег* 2- 3 км Упражнения на развитие гибкости 10 – 15 мин. Ускорения 2 – 3 x 800 метров 4 – 5 км (пульс до 170 ударов в минуту) Растяжка 10 – 15 минут.

*Плавание* 200 комплекс 1600 м. с помощью рук или ног всеми способам в равномерном или переменном темпе, 400, 300, 200, 100 м кролем в равномерном темпе (пульс 160 – 170 ударов в минуту) 200 м свободно

**Воскресенье** Курсовки по триатлону, дуатлону, акватлону (различные дистанции, в зависимости от поставленной тренером задачи).

**Понедельник** *Отдых.*

Конечно же очень тяжело выполнять предлагаемую нагрузку за одну тренировку сразу, поэтому на этом этапе уже можно применять в подготовки спортсмена двух разовые тренировки в день. Например занятия по велоспорту проводить утром. А легкую атлетику и плавание вечером, или легкую атлетику утром, а вело и плавание вечером. Варианты варьирования тренировок могут быть разными в зависимости от поставленных задач и преследуемых целей.

#### **Группа высшего спортивного мастерства.**

№	Содержание занятий	Кол-во часов
<b>Теоритические занятия</b>		
1	Духовность и просветительство	2
2	Рацион питания, питание перед соревнованиями	2
3	Двигательная система человека	2
4	Правила соревнований	2
5	Планирование спортивной тренировки	2
6	Сердечно-сосудистая система и кровообращение	2
7	Допинг контроль	2
8	Нервная система	2
<b>Практические занятия</b>		
1	Общая физическая подготовка	180
2	Специальная физическая подготовка	1224
3	Спортивно-техническая подготовка	40
4	Участие контрольных тренировок	48
5	Тактическая подготовка	24
6	Приёмные и контрольные нормативы	20
7	Восстановительные мероприятия	104
8	Медицинское обследование	8

#### **Учебный материал для групп высшего спортивного мастерства**

Материалы по общей физической и специальной физической подготовки предлагаемые для УТГ можно применять и в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства, а так же упражнения для совершенствования техники плавания, бега и вело.

В группах спортивного мастерства тренировки проводятся как и в учебно – тренировочных группах на развитие аэробных качеств (выносливости) и совершенствования техники триатлона. Метод интервальной тренировки наиболее приемлем для подготовки спортсменов триатлетов, т.к. более других методов способствует увеличению выносливости. В кроссовой подготовки триатлетов следует больше уделять внимание тренировки с перепадами скорости, этот бег намного эффективнее равномерного. Но не стоит и пренебрегать спринтерской подготовкой. Тренировки по насыщенности интенсивностью намного выше, чем в учебно – тренировочных группах, поэтому тренировки следует проводить 2- 3 раза в день (например: утром вело, вечером легкая атлетика и плавание, наследующий день утром кросс, вечером вело и плавание), варьируя интенсивность, или утром вело, после обеда (часов в 16 легкая атлетика) вечером плавание.

Тренерам не стоит форсировать нагрузки путь к пьедесталу у спортсменов триатлетов долог. Статистика показала полностью спортсмен раскрывается к 25 – 30 годам, раннее «раскрытый» триатлет не сможет долгое время показывать высокие результаты и спортивная жизнь этого спортсмена будет короткой.

Соревнования по триатлону, могут проходить в экстремальных условиях, это холод, сильный ветер волны при плавании или дистанция бега по пересеченной местности, спортсмена надо тренировать и в таких условия.

### **Примерные тренировки триатлетов в группах высшего спортивного мастерства**

**Вторник. Утро.** Вело 2 часа – 2 часа 30 мин. (использование интервального метод)**Вечер.** Кросс 8 - 10 км (пульс до 150 уд/мин). ОРУ - 15 мин. Специальные беговые и прыжковые упражнения: 4 - 5 x 80 - 100 м. Ускорения на ритм 8 – 10 x 100 м. Легкий бег 2 км

**Плавание** 3 x 800 отдых 5 мин., 4 x 100 с помощью ног, 4 x 100 с помощью рук (ноги проволакиваются), 4 x 50 кролем быстро режим 3 мин, 100 м свободно, 16 x 100 кролем режим 2 мин, 800 м (25 бат + 25 брасс) 4x 200 кролем отдых 1 мин 30 сек, 200 м свободно.

**Среда. Утро.** Бег 6 – 8 км (1 км 4. 30 – 4. – 50). ОРУ 15 мин, бег на технику 2 -3 - 200м + 100м + 200м + 100м.

**Плавание** 400 м комплекс, 200 м с помощью ног кролем, 400 м с помощью рук, 10 x 100 кролем отдых 1 мин, 100м свободно 4 x 300 с помощью рук отдых 1 м 30 сек, 2 мин, 3 x 400 с помощью рук отдых 3 – 5 мин, 4 x 50 кролем быстро отдых 3 мин, 100 м свободно.

**Вечер. Вело.** 2,5 – 3 часа. Езда на велосипеде по шоссе колонной по 2 спортсмена (пульс 120 – 150) – 15 – 20 км; езда в команде по 2 человека со сменой лидера через 150 – 200 м (пульс 130 – 150) – 5 км; езда в команде по 3 – 4 человека со сменой через 200 v 250 м (пульс 130 – 160) – 2 x 5 км; между выполнением работы в команде отдых в движении – 2 – 3 км; езда колонной по два человека (пульс 130 – 150) – 15 км; езда индивидуально (пульс 120 – 140) – 3 – 5 км; езда в группе – 10 км; упражнения на растягивание, расслабление и дыхание – 3 – 5 мин.

**Четверг. Утро.** Вело 2 часа – 2 часа 30 мин. Езда в колонне по двое (пульс 130 – 140) – 12 – 15 км, езда в команде по 4 человека со сменой через 250 – 350 м (пульс 160 – 180) – отдых свободная езда 8 – 10 км; езда в «струне» 10 -15 человек, смена через 100 – 150 м (пульс 160 – 190) – 15 км; езда в группе (пульс 130- 140) 8 – 10 км. Упражнения на развитие гибкости 15 – 30 мин.

**Вечер. Кросс,** фатлек 1 час 20 мин, сделать 10 ускорений по 250 – 300 м через 400 м трусцой. Упражнения на развитие гибкости 15 – 20 мин.

**Плавание.** 200 комплекс 30 x 100 кролем (пульс 140 – 150) 400 м свободно с помощью ног, 400 м свободно с помощью рук (упражнения в лопатках) 2 x 800 кролем (пульс 140 – 150) 100 м свободно.

**Пятница.** Кросс 6 – 8 км (1 км – 4. 10). Упражнения на развитие гибкости 15 – 20 мин. 2000 м – 6 мин 30 сек – 7 мин. 400 м бег трусцой; 1000 м – 3 мин 00. – 3 мин 15сек отдых 400 м бег трусцой; 150 – 200 м быстро 2 – 3 км легкий бег.

**Плавание.** 400 м комплекс 4 x 800 м кроль (пульс 140 – 150) отдых 3 – 5 мин. 100 м свободно 3 x 400 кроль (пульс 160 - 170) отдых 2 мин 100 м свободно. 3 – 4 x 200 (пульс 170 – 180) отдых 1 мин. 100 м свободно. 3 – 4 x 100(пульс 170 – 180)

отдых 1 мин. 100 м свободно.

**Вечер. Вело.** 2 – 2 часа 15 мин. Езда в колонне по двое (пульс 130 – 140), ускорения в группе по 300 – 400 м скорость большая (пульс 170 – 190), передача 51 x 15 не более 5 -8 км. Отдых свободная езда 8 – 10 км; езда в «струне» 8 – 12 человек со сменой через 150 – 200 м (пульс 160 – 180) 8 – 10 км, отдых 5 – 8 мин; один финиш 500 – 800 м в группе; езда в группе пульс (130 – 140) 8 – 15 км. Упражнения на развитие гибкости 15-20 мин.

**Общие задачи подготовки в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства:**

А) развитие специальной силовой выносливости, максимальной силы, скоростно-силовых качеств, формирование ритмико-темповой структуры.

Б) развитие адаптационных возможностей посредством занятий в жестком тренировочном режиме, вызывающим мобилизацию функций организма в различных зонах интенсивности выполнения нагрузки.

В) развитие скоростной выносливости и анаэробных качеств с помощью упражнений комплекса триатлона в 4-ой зоне аэробного обеспечения восстановительных процессов.

Г) развитие общей выносливости посредством объемных тренировок в беге, велосипеде в 3-ей зоне интенсивности при восстановительных процессах аэробного обеспечения.

Д) техническая подготовка в велосипедном спорте.

Ж) техническая и тактическая подготовка прохождения соревновательных дистанций в комплексе триатлона и в отдельных видах, составляющих триатлон.

З) отработка транзитных зон

**В группах спортивного совершенствования, закладывается база для достижения результатов международного уровня. Поэтому в этих группах спортсменам необходимо обладать следующими требованиями.**

А) физическая и техническая подготовленность, характерная для современного уровня развития спорта высших достижений,

Б) соответствие морфофункциональных характеристик с возросшим уровнем скоростно-силовых качеств,

В) повышение двигательных навыков,

Г) укрепление здоровья и специальной подготовленности,

Д) расширение тактического и технического мастерства,

Ж) овладение теоретическими знаниями и самоконтролем за тренировочным процессом,

З) наивысшая морально-волевая подготовленность.

Основные средства:

- Все многообразие упражнений разносторонней и специальной физической подготовки,

- Участие в соревнованиях от городских, республиканских до международных,

- Витаминизация, медицинские восстановительные процедуры, гигиенические факторы.

Задачи подготовки девушек 14-летнего возраста юношей 15-летнего возраста:

1. Развитие общей и скоростной выносливости на средних и длинных дистанциях посредством введения в тренировку микроциклов с ударными нагрузками, с жесткими режимами, вызывающими повышенную мобилизацию функций организма;

2. Развитие специальной силовой выносливости, максимальной силы посредством прогрессивно возрастающего сопротивления, с помощью кратковременных максимальных напряжений, методом изометрических напряжений, развитие скоростно-силовых способностей, используя упражнения на суше и в воде при уменьшенной и увеличенной силе сопротивления движению;

3. Выбор специализации

4. Психологическая и тактическая подготовка при подготовке и прохождении соревновательной дистанции.

Задачи подготовки девушек 15-летнего возраста:

1. Подготовка по узкой спортивной специализации в соответствии со способностями;

2. Развитие быстроты движений посредством упражнений специализированного и общего характера в легкой атлетике;

3. Развитие скоростно-силовых качеств с помощью специальных упражнений в легкой атлетике;

4. Развитие общей выносливости посредством сочетания бега и вело подготовки во 2 - 4-ой зонах интенсивности;

5. Развитие скоростной выносливости на основной и дополнительной дистанциях;

6. Адаптация к нагрузкам высокой интенсивности.

Задачи подготовки юношей 16-летнего возраста:

- Развитие специальной силовой выносливости, максимальной силы и скоростно-силовых качеств, формирование ритмо-темповой структуры при уменьшенной силе сопротивления движению упражнениями;

- Развитие адаптационных возможностей посредством занятий с жесткими тренировочными режимами, вызывающими мобилизацию функций организма, в различных зонах интенсивности выполнения нагрузки;

- Выбор спортивной специализации;

- Развитие скоростной выносливости и анаэробной производительности с помощью беговых упражнений в 4-ой зоне интенсивности на фоне аэробного обеспечения восстановительных процессов;

- Развитие общей выносливости посредством объемного бега в 3-й зоне интенсивности при восстановительных процессах аэробного обеспечения;

- Техническая и тактическая подготовка прохождения различных дистанций.

Задачи подготовки девушек 16-летнего возраста и юношей 17-летнего возраста:

Увеличение суммарного объема тренировочной работы по сравнению с предыдущим годом;

Увеличение количества тренировок с большими нагрузками;

Использование на занятиях в большом количестве сочетаний тренировочных

режимов анаэробной и аэробной направленности с учетом дистанции;

Расширение соревновательной практики;

Расширение резервных возможностей организма, интенсифицирующих процессы восстановления после напряженных нагрузок;

Развитие адаптации к психической напряженности путем создания на занятиях жесткой конкуренции и соревновательной обстановки.

Основные требования к занимающимся на этапе спортивного совершенствования:

На этапе базовой спортивного совершенствования учащимся достигается физическая и техническая подготовленность, характерная для современного уровня развития спорта высших достижений, соответствие морфофункциональных характеристик с возросшим уровнем скоростно-силовых качеств, повышение эффективности беговых движений, укрепление здоровья, расширение тактического и технического мастерства, овладение теоретическими знаниями и самоконтролем за тренировочным процессом, наивысшая морально-волевая подготовленность.

Основные средства:

Всё многообразие упражнений разносторонней и специальной физической подготовки в плавании, беге и вело подготовке, участие в соревнованиях от городского до республиканского масштаба, витаминизация, медицинские восстановительные процедуры (водные процедуры, сауна, массаж), гигиенические факторы.

Для методики подготовки в группах спортивного совершенствования характерно существенное увеличение объема и интенсивности тренировочных нагрузок, смешанной аэробно-анаэробной зоне, повышение интенсивности тренировочных нагрузок, индивидуализация тренировочных нагрузок на основе постоянного врачебно-педагогического контроля.

Основные задачи годового цикла.

Показ наивысших спортивных результатов в основных соревнованиях.

Отбор в молодёжную сборную команду Узбекистана наиболее перспективных и талантливых спортсменов.

Совершенствование технико-тактического мастерства, овладение способами и приёмами ведения спортивной борьбы, способностью самостоятельно и оперативно решать двигательные задачи в условиях соревновательной деятельности.

Совершенствование специальной выносливости, функциональной подготовленности и др. задачи.

Исходя из календаря в годовом цикле предполагается двухцикловое планирование подготовки. Основные соревнования Чемпионаты и кубки Узбекистана с апреля по ноябрь месяц.

Примерная схема годового цикла.

1. Подготовительный период.

1 ноября – 2 апреля (1 -22 мик-лы).

Подготовка в подготовительном периоде делится на 4 этапа:

2. Втягивающий 1.11-28.11 (1-4 мик-лы)

3. 1-й базовый 29.11-2.01 (5-9 мик-лы)

4. 2-й базовый 3.01-20.02 (10-16 мик-лы)

5. 3-й базовый 21.02-2.04 (17-22 мик-лы)

Примерный общий объём тренировочной нагрузки в подготовительном период. Плавание 105 часов (420 км), вело 127 часов(1905км), бег 134 часа (1340 км), ОФП – 32ч

Втягивающий этап подготовительного периода.

1-28 ноября (1- 4 мик-лы).

Основные задачи:

Постепенное подведение спортсмена к эффективному выполнению специальной тренировочной нагрузки,

Укрепление опорно-двигательного аппарата, мускулатуры,

Развитие силовых качеств и др.

Распределение микроциклов:

*ВТЯГИВАЮЩИЙ*: нагрузка ниже средней.

*ВТЯГИВАЮЩИЙ*: нагрузка ниже средней.

*РАЗВИВАЮЩИЙ*: нагрузка средняя + 1 занятие с большой нагрузкой.

*ПОДДЕРЖИВАЮЩИЙ*: нагрузка средняя + 1 занятие с большой нагрузкой.

Плавание - 56 км. 14 час. 35,3%

Велосипед - 120км – 6 час. 24,4%

Бег - 100км. – 21 час. 40,3%

ОФП - 8 час.

Общий объём в часах – 49.00

Плавательную подготовку следует включать большое количество упражнений, широкое использование СФП.

Беговая подготовка занимает наибольшее время на данном этапе – 40,3% от общего времени СФП.

Велосипедная подготовка – езда по стадиону, езда по пресечённой местности, на шоссе.

Задачи: умение владеть велосипедом, совершенствование технического мастерства.

Бег – поддерживающие и развивающие тренировки. Широкое применение средств ОФП.

Средний еженедельный объём:

ПЛАВАНИЕ – 14 км/нед.

ВЕЛОСИПЕД - 30км/нед.

БЕГ - 25км/нед.

1-й базовый этап (специально-подготовительный)

Подготовительного периода. 29 ноября – 2 января (5-9 мик-лы).

Основные задачи этапа:

Совершенствование общей и специальной выносливости.

Совершенствование способности переносить значительные объёмы тренировочных нагрузок.

Совершенствование технико-тактического мастерства.

Повышение функциональных возможностей,

Воспитание силовой выносливости.

Распределение микроциклов:

*РАЗВИВАЮЩИЙ*: нагрузка средняя.

ОБЪЁМНЫЙ: нагрузка значительная.  
ОБЪЁМНЫЙ: нагрузка значительная.  
КОНТРОЛЬНО-РАЗВИВАЮЩИЙ: нагрузка средняя.  
ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ: нагрузка ниже средней.  
Плавание 104 км. 28 час.  
Велосипед – 1000км – 35 час.  
Бег – 245 км – 34.час  
ОФП – 8.00  
Общий объём в часах – 105.00

На 8 микроцикле планируется контрольная тренировка:  
Плавание 800 м.  
Велогонка 20 (2 x 10) км  
Бег 5км (тест 10км)

2-й базовый этап подготовительного периода.  
3 января – 20 февраля (10-16 мик-лы).

На втором этапе продолжают решаться задачи предыдущего этапа с учётом более высокого уровня подготовленности спортсменов и объёмов выполненных тренировочных нагрузок и результатов контрольных тренировок.

Распределение микроциклов:  
РАЗВИВАЮЩИЙ: нагрузка средняя.  
РАЗВИВАЮЩИЙ: нагрузка выше средней.  
ОБЪЁМНЫЙ: нагрузка значительная.  
КОНТРОЛЬНО-РАЗВИВАЮЩИЙ: нагрузка выше средней.  
ОБЪЁМНЫЙ: нагрузка значительная.  
КОНТРОЛЬНО-РАЗВИВАЮЩИЙ: нагрузка средняя.  
ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ: нагрузка ниже средней.  
Плавание – 196 км. – 45 час.  
Велосипед - 800км - 39 час.  
Бег - 390 км. – 52 час.  
ОФП и СФП - 10 час.  
Общий объём в часах – 146.00

Средний еженедельный объём:

Плавание - 25 км.  
Велосипед – 150 км.  
Бег – 50 км.

На 13 и 15 микроциклах проводятся контрольные тренировки и тесты по СФП.

3-й базовый этап подготовительного периода.  
21 февраля – 2 апреля (17 -22 мик-лы)

Основные задачи:

Совершенствование специальной выносливости,

Повышение интенсивности тренировочных нагрузок,  
Совершенствование технико-тактического мастерства,  
Адаптация организма к условиям соревновательной деятельности (сочетание видов спорта, трассе основных соревнований и др.

На третьем этапе происходит значительное снижение объёмов тренировочных нагрузок с повышением интенсивности. Чаще проводятся тренировочные занятия приближенные к условиям соревновательной деятельности.

Плавание – 192 км - 48 час

Велосипед - 600 км - 24 час

Бег - 320 км - 32 час

ОФП - 6 час

Общий объем в часах 110 час.

Средний объем в неделю:

Плавание – 38, 500 км

Велосипед – 120 км.

Бег - 64 км

Первый соревновательный период

3 апреля – 16 июня

В этом периоде обычно отбирается сборная команда Узбекистана по триатлону и этот период можно считать самым значимым – 15 недельных циклов.

Плавание – 70 км 27 час

Велосипед - 800 км 30 час

Бег - 220 км 28 час

Количество часов 80

На этом этапе тренировки проводятся; одна тренировка приближенная к соревнованиям, вторая тренировка свободная, в зависимости от уровня и подготовки спортсменов. Можно одна тренировка приближенная к соревнованиям, вторая, третья свободно.

Для того чтобы правильно подвестись к соревнованиям, особое внимание надо уделить моделирующему этапу.

Микроциклы распределяются следующим образом:

1. Моделирующий.
2. Предсоревновательный.
3. Предсоревновательный.
4. Соревновательный.
5. Восстановительно – поддерживающий.

Средний еженедельный объем:

1. Плавание – 22 км

2. Велосипед – 120 км

3. Бег – 42 км

Восстановительно – поддерживающий этап 8 – 21 мая.

**Основная задача – восстановление после высоких физических и психологических нагрузок.**

Тренировочные занятия проводятся 1 – 2 раза в день. Интенсивность следует удалить.

Рекомендуемый объем тренировочных нагрузок.

Плавание – 36 км

Велосипед – 200 км

Бег – 72 км

Рекомендуемый объем в тренировочных – занятиях за неделю на восстановительно подготовительном этапе.

1. Плавание – 18 км

2. Велосипед – 100 км

3. Бег – 36 км

**Подготовительный этап 22 мая – 18 июня.**

1. Плавание – 72 км

2. Велосипед - 540 км

3. Бег – 180 км

А) Развивающий этап – нагрузка средняя

Б) Предсоревновательный этап – нагрузка ниже средней

В) Соревновательный этап – нагрузка средняя

Планируемый еженедельный объем:

1. Плавание – 24 км

2. Велосипед – 180 км

3. Бег – 60 км

**Предсоревновательный этап 19 – июня – 2 июля.**

Основные задачи:

1. Работа над ошибками в технике триатлона.

2. Подведение к наилучшей форме. Для демонстрации на Кубке Азии в Боровом.

Тренировочные занятия проводятся 1 – 2 раза в день.

**Подводящий этап: нагрузка ниже средней.**

1. Плавание 45 км – нагрузка ниже средней

2. Вело 180 км - нагрузка ниже средней

3. Бег 72 км - нагрузка ниже средней

Объем тренировочных нагрузок за неделю.

1. Плавание 22, 5 км

2. Велосипед 90 км

3. Бег 36 км

**Второй основной этап 3 – 26 июля.**

1. Предсоревновательный (участие в УТС): Нагрузки чередующие. Большой интенсивности, ниже средней.

2. Соревновательный: ниже средней.

На этом этапе проводятся 2 – х разовые тренировки.

Планируемый объем на данном этапе:

1. Плавание 63 км

2. Велосипед 450 км

3. Бег 268 км

Еженедельный объем:

1. Плавание – 21 км

2. Велосипед – 150 км

3. Бег – 89 км

**Контрольные нормативы для перевода занимающихся по этапам спортивной  
подготовки**

Виды триатлона.	Плавание			Велосипед			Бег			
	Дистанции	200 м	400 м	800 м	3км	10км	20км	1км	3км	5км
<b>Юноши</b>										
Начальная подготовка										
1-й год	4.30	-	-	6.00	-	-	3.40	-	-	
2-й год	3.50	8.10	-	5.45	-	-	3.25	-	-	
Учебно-тренировочный										
До 2-х лет	3.10	6.50	-	5.10	16.45	34.00	3.10	11.30	-	
Свыше 2-х лет	2.40	5.40	-	4.20	16.00	32.30	3.05	10.50	18.50	
Спортивного совершенствования										
1-й год	-	5.00	10.30	-	-	1.00	3.00	10.20	17.30	
Свыше 1 года	-	4.50	10.10	-	-	30.30	2.55	9.50	16.30	
<b>Девушки</b>										
Начальная подготовка										
1-й год	5.00	-	-	6.50	-	-	4.35	-	-	
2-й год	4.30	9.00	-	6.250	-	-	4.10	-	-	
Учебно-тренировочный										
До 2-х лет	3.50	8.20	-	5.40	20.00	41.00	3.55	14.30	-	
Свыше 2-х лет	3.10	6.50	-	5.00	18.30	37.30	3.40	13.50	23.20	
Спортивного совершенствования										
1-й год	-	5.30	11.30	-	-	36.00	3.20	12.30	21.50	
Свыше 1 года	-	5.10	10.50	-	-	30.30	3.05	11.25	19.35	

На этап начального обучения принимаются дети достигшие 7 лет имеющие медицинскую справку 086, копию свидетельства рождения и заявления от родителей на имя директора школы.

На этап начальной подготовки принимаются лица, достигшие 10 лет, желающие далее заниматься триатлоном, овладевшие упрощенными способами плавания, выполнивших III юношеский разряд в одном из плавания. Не имеющие медицинских противопоказаний.

На учебно-тренировочный этап I года подготовки зачисление проводится на конкурсной основе спортсменов, не имеющих медицинских противопоказаний, прошедших не менее одного года необходимую подготовку (в ГНП) при выполнении ими II юношеского разряда по плаванию.

На учебно-тренировочный этап II года подготовки зачисление проводится на конкурсной основе спортсменов, не имеющих медицинских противопоказаний, выполнивших I юношеский разряд по плаванию.

На учебно-тренировочный этап III года подготовки зачисление проводится на конкурсной основе спортсменов, не имеющих медицинских противопоказаний, Выполнивших III взрослый разряд по триатлону, акватлону или дуатлону.

На учебно-тренировочный этап IV года подготовки зачисляется спортсмен, не имеющих медицинских противопоказаний, Выполнивших II взрослый разряд по триатлону, акватлону или дуатлону.

На этап спортивного совершенствования I года обучения зачисляется спортсмен, не Выполнивших II - I взрослый разряд по триатлону. 8 спортсменов (II разряда 4 + 4 - I разряда)

На этап спортивного совершенствования II года обучения зачисляются спортсмены выполнившие I разряд по триатлону Перевод по годам обучения при условии положительной динамики прироста спортивных показателей. В группе должно быть 6 спортсменов I разряда

На этап спортивного совершенствования III года обучения зачисляются спортсмены выполнившие (подтвердившие) норматив КМС. Перевод по годам обучения при условии положительной динамики прироста спортивных показателей. В группе должно быть 4 спортсмена I разряда и 2 КМС

На этап высшего спортивного мастерства зачисляются спортсмены, выполнившие норматив МС, МСМК. 3 МС или 2 МСМК.

### **3.2. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА И ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

#### **Психологическая подготовленность.**

Одной из основных сторон учебно-воспитательного процесса является психологическая подготовка, цель которой — формирование и совершенствование значимых для спорта свойств личности путем изменения системы отношений спортсмена к процессу деятельности, к самому себе и окружающим. Формирование и закрепление соответствующих отношений создается путем интегрального воздействия на спортсмена семьи, школы, спортивного коллектива, организаций, осуществляющих воспитательные функции, тренера и других лиц, а также путем самовоспитания. Психологическую подготовку спортсмена осуществляет главным образом тренер путем систематического управления состоянием и поведением спортсмена в процессе занятий. Личность спортсмена проявляется в процессе социальных взаимоотношений и характеризуется прежде всего ценностью нравственных норм и идейного содержания.

#### **Морально-волевая подготовленность.**

Воспитание нравственности у спортсменов является частью общепедагогической задачи по формированию гармонично развитой, общественно активной личности. В учебно-тренировочном процессе находит свое отражение воспитание у детей таких социально значимых нравственных норм, как патриотизм, товарищество, гуманизм, дисциплинированность, честность, сознательное отношение к труду, критическое отношение к себе и стремление к самосовершенствованию. Спортивная этика включает в себя соблюдение спортсменом правил соревнований и норм нравственности по отношению к тренировкам и соревнованиям, к себе и людям, обеспечивающим проведение занятий.

В процессе воспитания нравственности тренер целенаправленно воздействует

на формирование личности спортсмена и спортивного коллективизма в целом. Такие формы и методы воспитания, как беседы, лекции, диспуты, собрания, включающие вопросы нравственности, совершенствуют моральные знания спортсмена, влияют на формирование нравственных убеждений и представлений о нравственных ценностях. Однако основным методом формирования норм нравственности является создание в спортивном коллективе практических ситуаций, в которых проявляются нравственные качества спортсмена.

Развитие личности спортсмена не может рассматриваться в отрыве от коллектива, в котором он тренируется, от системы отношений, в которые он вступает. В межличностных отношениях спортсмен проявляет себя как личность и имеет возможность оценить себя в системе отношений, в которые он вступает. Широко распространенным методом исследования взаимоотношений в спортивных коллективах является метод социометрии. Популярность метода объясняется его доступностью и простотой проведения. Метод социометрии позволяет выявить:

- особенности авторитета каждого спортсмена в группе (определение лидера группы);

- отношения сильнейших спортсменов между собой и характер их взаимоотношений с менее сильными занимающимися;

- негативные межличностные связи отдельных обучающихся;

- положение новичков в коллективе;

- сплоченность группы и потребность в общении отдельных спортсменов.

Тренер, используя педагогические наблюдения, характеристики спортсменов, результаты и рекомендации исследований взаимоотношений спортсменов, может установить мотивы, причины и содержательную сторону межличностных отношений и руководствуется ими в создании сплоченного спортивного коллектива.

Наиболее часто встречающимися мотивами в спортивной деятельности являются: моральные мотивы (долга, патриотизма, коллективизма, мотив самоутверждения, мотивы общения и социальных контактов), мотивы благополучия, познавательные мотивы и другие.

Мотивационная сфера личности спортсмена характеризуется также трудностью выбираемых целей. Трудность целей, поставленных спортсменом, определяет уровень его притязаний. При адекватном уровне притязаний спортсмен выбирает цели, соответствующие его возможностям. При завышенном уровне притязаний выбираемые цели явно превосходят возможности спортсмена, который ищет причины неудач не в себе самом, что обычно приводит к конфликтам и нежеланию работать над собой. При заниженном уровне притязаний выбираемые цели ниже возможностей спортсмена. Такие спортсмены неуверенны в себе, склонны сдерживать свою активность в достижении цели.

При формировании мотивационной сферы учеников тренеру необходимо учитывать следующее:

- ставить перед спортсменом многолетние перспективные цели;

- подчеркивать его более высокие возможности при реализации этапных целей и ориентировать на цели следующего этапа;

- развивать спортивное честолюбие;

- стимулировать спортсмена поощрениями;

- развивать положительные традиции команды;

- отражать в наглядной агитации успехи воспитанников коллектива;
- привлекать спортсменов к решению отдельных задач, стоящих перед коллективом;
- показывать пример активного и добросовестного отношения к процессу подготовки спортсменов;
- раскрывать связи между достижениями и направленной тренировочной работой;
- объяснять социальные функции спорта;
- развивать познавательный интерес к учебно-тренировочному процессу

### **Аутропсихотренинг спортсмена.**

Никто не оспаривает сегодня необходимость знания психологии для современного тренера. Однако спортивный психолог, врач -психотерапевт постоянно работающий в команде, -явление скорее исключительное, нежели ординарное для спортивной повседневности. Одна из причин- недостаток финансовых средств, а также бытующее мнение, что знания основ психологии, которые располагает тренер, его личного опыта и инструкции полнее достаточно, чтобы проводить психорегуляционные тренировки самостоятельно. К сожалению, это далеко не так. Неуклонный рост рекордов свидетельствует, что возможности человека превышают традиционно сложившиеся представления, И один из эффективных путей повышения результатов и стабильности -квалифицированная психическая подготовка спортсменов в том числе и аутропсихотренинг.

Не редко встречается, что на самых ответственных соревнованиях спортсмен показывает результат значительно ниже ожидаемого, хотя на тренировке тренеры и специалисты считали его (и не без оснований) одним из основных претендентов на победу. Причины подобных срывов -нестабильность психики спортсмена а значит, недостаточная психическая подготовка.

«Чувство страха и сверхактивация, возникающие перед началом или во время соревнований ,-пишет в одной из своих статей западногерманский психолог Р. Чакерт, наиболее эффективно поддаются контролю при правильной техники расслабления, чего можно достичь с помощью формул самовнушения».

Очень важно уметь вовремя избавиться от отрицательной эмоции. Поистине золотое правило для спортсмена- не давай выхода своему гневу и ты почувствуешь психическое превосходство над спортсменом. Состояние сверхактивации, агрессивное поведение и как следствие этого неспособность сконцентрироваться на предстоящем старте, поединке, игре, любое другое дискомфортное состояние психики спортсмена всё это проявление психического стресса. С одной стороны стресс подрывает психические и физические силы, а с другой -может способствовать мобилизации резервов организма. Исследования группы австрийских психологов подтверждают, что с ростом результативности спортсмена действие стресса на организм может иметь мобилирующий характер. Задача тренера состоит в том чтобы с помощью психорегуляционных методов использовать стресс как положительный фактор. Для этого в процессе занятий тренер должен искусственно создать такие ситуации, которые помогали бы заранее отрабатывать со спортсменом возможные варианты их преодоления.

Вот несколько правил, которые могут помочь спортсмену контролировать, по-

давление отрицательной эмоции:

- реально оценивайте уровень своего мастерства, и ваши притязания не будут чрезмерно завышены;

- хорошенько усвойте, что, во-первых любой матч приносит победу только один из сторон, и, во-вторых, честное поражение стоит иногда победы и так же высоко оценивается настоящим знатоком спорта;

Запомните, что для того, что бы чаще побеждать, надо больше целеустремленнее тренироваться, делая это с полной отдачей всех моральной и физических сил и постоянно совершенствуя физическую подготовку, вести здоровый образ жизни;

- учитывайте, что и соперник делает ошибки;

- чётко уясните, что любые не спортивные уловки могут снизить ваш авторитет спортсмена, а умный тактический ход соперника (сюда относятся и обманные движения) не обязательно является нарушением спортивных правил и не должен выводить вас из равновесия;

- помните, что вспышке агрессии ваши физические и моральные силы, мешают хорошо концентрироваться;

- спокойно реагируйте на проявление агрессивности соперника - в итоге он вредит самому себе;

- внушите себе, что проявить лучшие спортивные качества можно в единоборстве, матче только с сильным соперником;

- не забывайте делать для себя дополнительные установки успокаивающего характера перед состязанием соперником, к которому у нас личная неприязнь;

- проводите систематические психорегулирующие занятия во время тренировок, моделируя различные стрессовые ситуации (здесь необходима помощь тренера и врача-психотерапевта).

Психическая подготовка является незаменимым вспомогательным средством при изучении техники, поскольку базируется на постоянно повторяющихся мысленных представлениях спортсмена о движениях, характерных для разучиваемого упражнения, приёма. При этом мозг постоянно направляет нервные импульсы в мышцы, которые участвовали бы в этом движении, если бы оно проделывалось в действительности. Так в состоянии кажущегося физического покоя происходит психофизический тренинг спортсмена. И чем интереснее воспроизводится в сознании какое-либо техническое движение или воображаемая игровая ситуация, тем эффективнее воздействие психической подготовки. Подобная психическая тренировка приносит свои плоды тогда, воспроизводимый мысленно порядок движений закрепится в подсознание настолько, что спортсмен способен выполнять приём машинально, не раздумывая.

Многие спортсмены высокого класса в своей каждодневной практике пользуются, как принято говорить у нас, методом идеомоторной тренировки, или визуализации, мысленной репетиции, как называется этот метод за рубежом. Те же у кого возникают сложности в создании мысленных образов, могут достаточно быстро развить эту способность, удаляя ей лишь несколько минут в день. Может помочь в этом, предлагает американский психолог Д. Хикменн. Вот его схема:

- закройте глаза и 2-3 минуты глубоко дышите грудью и животом, стараясь расслабиться;

- представьте себе белый экран, сосредоточьте на нём своё внимание;

- вообразите круг, который заполняет экран, и медленно закрасьте его голубой краской;

- сделайте голубой цвет как можно глубже и сочным, и затем медленно измените цвет. Повторите процедуру несколько раз, сменив 4-5 цветов;

- теперь пусть образы исчезнут. Расслабьтесь и проследите за спонтанными образами, которые будут после этого возникать;

- вообразите на экране стакан, рассмотрите его в трёх измерениях, наполните его цветной жидкостью (чай, кофе, фруктовая сода, сок), добавьте туда несколько кубиков льда и соломку, сделайте внизу надпись;

- теперь пусть этот образ постепенно исчезает. Повторите похожую манипуляцию с другим предметом (выберите какой-либо предмет, связанный с видом спорта, которым вы занимаетесь);

- расслабьтесь и следите за спонтанными образами, которые будут возникать в вашем сознании;

- Выберите несколько сцен и представьте их себе во всех подробностях (включите детали, имеющие отношение к вашему виду спорта: бассейн, беговую дорожку, игровую площадку);

- расслабьтесь и наблюдайте;

- поупражняйтесь в визуализации людей, включая незнакомых, близких людей, самого себя;

- заканчивая каждое занятие, сделайте 3-4 глубоких вдоха, затем медленно открывайте глаза, так, чтобы они успели адаптироваться к окружающей среде.

Важно при этом подчёркивает Д. Хикманн чтобы вашим занятием (это справедливо и для любого другого вида психологической тренировки) обязательно предшествовало фаза расслабления. Потому что, расслабляясь спортсмен абстрагируется от внешних воздействий и полностью концентрируется на прделываемой им мысленной работе.

### **3.3. ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ И ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ**

#### **Ведение дневника.**

Набор сведений для заполнения дневника безграничен. Кто-то предпочитает кропотливо записывать 20-30 показателей, а кому-то хватает минимальной информации из 5-6 пунктов. Постулат «чем подробней, тем лучше» не всегда оправдывает себя, поскольку в обилии данных легко запутаться, а некоторую информацию становится тяжело интерпретировать и связывать с теми или иными факторами.

Существует необходимый минимум данных, которого вполне хватит для основного анализа и коррекции тренировочных планов. Разумеется, начинаем с даты. А далее вносим следующие сведения

#### ***Пульс в покое***

Измерять его необходимо дважды: утром и вечером. Утром пульс измеряется

через несколько минут после пробуждения, не вставая с постели, в положении лежа. Вечером – также в положении лежа, до отхода ко сну. Записывается число ударов в минуту.

### ***Ход тренировки***

Необходимо указать следующие сведения:

- Общее время тренировки;
- Общий километраж;
- Интенсивность (по показателям пульса или по зонам);

При желании дополнительно можно отразить:

- Время, проведенное в каждой зоне интенсивности;
- Средняя скорость (км/ч) в велосипедной подготовке;
- Средняя и максимальная ЧСС тренировки (в абсолютном значении и/или в процентах);
- Артериальное давление до и после пробежки;
- Дополнительные упражнения (проведенные в заминке).

### ***Комментарии или примечания***

Этот пункт не менее важен, чем ход тренировки и вносить записи о нюансах необходимо тщательно и вдумчиво. Что имеет смысл указывать в комментариях:

- Длительность и качество сна;
- Наличие стрессовых нагрузок (на работе или дома, как в текущем периоде времени, так и непосредственно перед выходом на тренировку);
- Психологическое состояние (с каким настроением вы шли на тренировку, хотелось ли тренироваться, или же наоборот – пришлось заставлять себя ценой невероятных усилий);
- Общее состояние здоровья и самочувствия (можно оценивать по 5 или 10-балльной шкале);
- Обязательно указать наличие травм, недомогания, сделать пометку, если тренировка проводится в периоде восстановления после какого-либо заболевания;
- Внешние обстоятельства, опосредованно влияющие на качество тренировки. Например, погода (жара, сильный ветер, мороз, дождь или снег), время суток, незапланированные изменения маршрута, наличие или отсутствие компаньонов, смена экипировки (новая обувь или одежда), наличие отягощения (рюкзак или бутылка с водой) прочие детали.

Некоторые из этих пунктов могут показаться не относящимися к делу, но в действительности такие мелкие детали могут значительно влиять на качество работы, что будет видно при подробном анализе дневника.

### ***Краткие сведения по анатомии и физиологии человека***

Ни одна трудовая деятельность и профессия не предъявляет к организму человека таких больших и разнообразных требований, как физическая культура и спорт.

В сложной соревновательной обстановке, спортсмен должен быть сильным, смелым, ловким, быстрым, выносливым. Физическое развитие спортсмена должно быть разносторонним.

Правильное планирование и проведение учебно - тренировочного процесса, атак же восстановление спортсмена возможно лишь в том случае если тренер знает, как устроен и работает организм человека и при каких условиях лучше обеспечивается физическое совершенствование.

Человеческий организм не смотря на большое число органов, составляющих его, представляет собой единое функциональное целое. Строение организма очень сложно, а его функции многочисленны и разнообразны. Основной единицей построения организма являются клетки, в которых происходят все важнейшие процессы: питание, рост, размножение и т. п. Однородные по своему строению и функциям клетки составляют ткани, которые, в свою очередь, образуют органы и системы органов.

Различают пять видов тканей: поверхностную (кожа, слизистые оболочки), соединительную (связки, хрящи, и кости), мышечную, нервную (головной, спинной мозг, нервы) и кровь – жидкую ткань, находящуюся в кровеносных сосудах и несущую к клеткам и ткани питательные вещества и кислород.

Органы выполняющие определенную функцию, образуют системы органов: двигательную, пищеварительную, сердечно – сосудистую, дыхательную, выделительную и нервную.

### **Двигательная система**

Двигательная система состоит из двух частей: скелета и мышц. Скелет служит опорой тела. Он состоит из костей, хрящей и связок. Кости соединены между собой различно: некоторые неподвижно (сросшиеся кости), другие подвижно (суставы) и малоподвижно (посредством хряща). Кости построены из костной ткани, состоящей из органических веществ и солей, главным образом из извести; снаружи кости покрыты надкостницей, богатой сосудами и нервами. Рост костей в длину происходит за счет эпифизарных (концевых) хрящей, а в толщину за счет надкостницы. Развитие костей в основном заканчивается к 25 годам. Под влиянием физических упражнений кости укрепляются.

Сустав состоит не менее чем из двух костей. Соприкасающиеся поверхности костей называются суставами, они покрыты гладкими хрящами. Снаружи сустав заключен в суставную сумку, состоящую из плотной соединительной ткани. Суставы укреплены плотными тяжами – суставными связками. Свобода движения в суставах определяется формой суставных поверхностей, натяжением связок и мышцами, пересекающими сустав. Суставы являются уязвимыми местами в отношении повреждений, потому что плотная соединительная ткань, образующая суставную сумку и связки, обладает малой упругостью.

Укрепление связочного аппарата так же важно, как и развитие мышц, и достигается физическими упражнениями.

*Скелет туловища* состоит из позвоночника и грудной клетки. Позвоночник состоит из 33 – 34 позвонков. Наиболее подвижные части позвоночника – шейная и поясничная, В целом позвоночник является одним из рессорных аппаратом тела, ослабляющим толчки при движениях. Отверстия всех позвонков образуют канал, в котором находится спинной мозг.

Грудная клетка образованна 12 грудными позвонками, 12 парами ребер и грудной костью (грудиной), К позвонкам все ребра прикрепляются неподвижно – суставами; к грудной клетке прикрепляются верхние семь пар ребер, из них суставами прикрепляется только шесть пар (II – VII ребра), I ребро прикрепляется посредством хряща; VII. IX и X прикрепляются посредством хряща к вышележащим ребрам, а XI и XII ребра передним концом не прикрепляются и остаются свободными.

Благодаря особой форме суставов между ребрами и позвонками грудная клетка при дыхании имеет свой объем: при поднимании ребер кверху расширяется, при опус-

кании сужается.

В грудной клетке находятся легкие, дыхательные пути, сердце, крупные кровеносные сосуды и пищевод.

*Скелет верхней конечности* состоит из плечевого пояса и скелета свободного отдела верхней конечности. Скелет плечевого пояса состоит из ключицы и лопатки. Одним концом ключица соединена суставом с грудиной, а другим концом с отростком лопатки. К лопатке прикрепляется значительная группа мышц плечевого пояса. Благодаря подвижному соединению ключицы, большой подвижности лопатки и особенностям формы плечевого сустава рука имеет возможность производить разнообразные движения.

Скелет руки делится на три части: кости плеча, предплечья и кисти. Плечо соединено с лопаткой плечевым суставом, допускающим очень большую свободу движений. Предплечье состоящее из локтевой и лучевой костей, соединено с плечом при помощи локтевого сустава, в котором возможны сгибания и разгибания. Кисть соединена с предплечьем лучезапястным суставом, дающим кисти большую подвижность. Кисть вместе с лучевой костью может вращаться наружу и внутрь.

*Скелет нижней конечности* состоит из тазового пояса и скелета свободного отдела нижней конечности. Таз образован крестцом и двумя тазовыми конечностями. Кости таза плотно соединены между собой и позвоночником, так как таз служит опорой для всех вышележащих частей таза. На боковых поверхностях тазовых костей имеются суставные впадины для головок бедренных костей.

Скелет ноги состоит из трех частей: кости бедра, голени и стопы. Кости ноги более массивны, чем кости руки. Сустав, соединяющий бедренную кость с тазом, называется тазобедренным суставом, он укреплен крепкими связками. Сустав этот обладает значительной подвижностью. Голень образована большой берцовой и малой берцовой костями. Верхний конец большеберцовой кости соприкасается с нижним концом бедренной кости и образует коленный сустав. Спереди сустава расположена отдельная кость – коленная чашечка, которая укреплена сухожилиями четырех - главой мышцы бедра. В этом суставе возможны сгибания и разгибания. Сустав, соединяющий голень со стопой, называется голеностопным, в нем возможны сгибания и разгибания стопы. Стопа образует свод, который служит рессорным аппаратом при ходьбе, беге и тому подобных движениях.

**Мышцы** являются активной частью двигательной системы. Мышца состоит из мышечных соединительнотканых волокон, нервов и сосудов. Мышечные волокна под влиянием мышечных раздражений, поступающих из нервной системы, обладают способностью сокращаться (укорачиваться по длине), чем обеспечивается перемещение костей, к которым мышцы прикреплены. Под влиянием физических упражнений скелетная мускулатура развивается. Работающая мышца лучше питается, быстрее освобождается от отработанных веществ; под влиянием упражнения она развивается, становится более массивной, а этим достигается ее большая сила. Неработающая мышца уменьшается в объеме, и ее работоспособность резко падает. Наиболее крупными мышцами туловища и конечностей являются следующие.

**Мышцы груди** состоят из большой грудной и малой грудной мышц. Большая грудная мышца начинается широким началом от грудной кости и до ключицы и узким своим концом прикрепляется к плечевой кости. Под ней расположена малая грудная мышца. Промежутки между ребрами заполнены межреберными мышцами. Одна из

наиболее характерных функций большой грудной мышцы является ее участие в подтягивании туловища к руке из положения виса, а так же она имеет непосредственное участие в выполнении гребка, в плавании. Малая грудная и межреберные мышцы участвуют в обеспечении вдоха.

**Мышцы живота** образуют брюшной пресс. Они расположены в три слоя. Наружный слой образован спереди прямыми мышцами, а с боков наружными косыми. Средний слой образован внутренними косыми мышцами, внутренний слой - поперечными мышцами. Мышцы наружного и внутреннего слоев прикреплены к грудной клетке с одной стороны и к костям таза с другой стороны. Поэтому при их сокращении грудная клетка может приближаться к тазу или таз к грудной клетке. Косые мышцы могут так же производить вращение туловища и боковой наклон. Хорошо развитый брюшной пресс имеет существенное значение для правильного дыхания, для работы органов пищеварения и для создания хорошей осанки. Для выполнения большей части физических упражнений, а так же для плавания, требуется участие мышц живота.

**Мышцы спины** расположены в несколько слоев. Поверхностный слой состоит из двух мышц: трапециевидной и широкой мышцы спины. Первая расположена на шее и верхней части спины. Она прикреплена к шейным и грудным позвонкам, к затылочной кости с одной стороны и к ключице и лопатки - с другой. Трапециевидная мышца принимает участие в наклоне головы назад, в сведении лопаток и в поднимании плечевого пояса, способствует подниманию руки выше горизонтального положения (при одновременной работе дельтовидной мышцы). Широкая мышца спины начинается от крестца, всех поясничных позвонков и нижней половины грудных позвонков и прикрепляется к плечевой кости руки. Она приводит руку к туловищу или туловище к руке при висах, подтягивании, а также участвует при выполнении гребка, работая совместно с большой грудной мышцей.

Глубоким слоем мышц спины являются многочисленные небольшие мышцы, ступенчато расположенные по обеим сторонам позвоночника и объединенные общим названием «разгибатели спины». Общая сила этих мышц велика. Они обеспечивают удержание туловища в вертикальном положении и играют большую роль в выполнении ряда упражнений, как например в поднимании тяжестей.

**Мышцы верхней конечности** дельтовидная мышца покрывает значительную часть плечевого сустава. Прикрепленная к ключице и лопатке с одной стороны и к плечевой кости с другой стороны, она в значительной степени обеспечивает отведение руки до горизонтального уровня. На передней поверхности плечевой кости расположена двуглавая мышца плеча (бицепс). Ее основной функцией является сгибание руки в локтевом суставе. Разгибание руки в локтевом суставе производит трехглавая мышца плеча, расположенная на задней поверхности плечевой кости. На предплечье спереди расположены сгибатели кисти и пальцев, а также мышцы, вращающие предплечье в внутрь; на задней поверхности предплечья расположены мышцы - разгибатели кисти и пальцев, а также мышцы, вращающие предплечья к наружи. Мышцы передней поверхности предплечья сильнее мышц задней поверхности.

**Мышцы нижней конечности.** Подвздошно – поясничная мышца начинается на передней поверхности тазовой кости и от тел поясничных позвонков. Проходя над паховой связкой, они прикрепляются к самой верхней части бедренной кости. Эта мышца сгибает ногу в тазобедренном суставе. Разгибание ноги в этом суставе производит ягодичная мышца, покрывающая тазобедренный сустав сзади.

На внутренней поверхности бедра расположена группа приводящих мышц. Передняя поверхность бедра покрыта сильнейшей мышцей тела человека – четырехглавой мышцей. Основная ее функция – разгибание голени. Сгибание голени производят мышцы, расположенные на задней поверхности бедра (двуглавая бедра, полусухожильная и полуперепончатая).

На задней и передней поверхностях голени расположены мышцы, приводящие сгибание и разгибание стопы и пальцев.

### ***Сердечно – сосудистая система и кровообращение***

Для жизнедеятельности организм постоянно нуждается в получении питательных веществ и кислорода, а также в удалении отработанных веществ и углекислоты. Все эти вещества находятся в растворенном состоянии в крови.

Крови в теле человека находится около 1/13 его веса, что при среднем весе 65 кг составляет 5 л. Она состоит из жидкой части – плазмы (около 50%) и клеток: красных и белых телец и кровяных пластинок. Функции крови многообразны, а именно:

- 1) Питательная – доставка тканям питательных веществ из органов пищеварения;
- 2) Дыхательная – доставка из легких к тканям кислорода и от тканей к легким углекислоты;
- 3) Выделительная – удаления из клеток продуктов распада;
- 4) Регуляторная - доставка клеткам тела продуктов деятельности ряда желез (так называемые железы внутренней секреции), играющие важную роль в регулировании нормального развития деятельности организма;
- 5) Защитная – уничтожение белыми тельцами бактерий и обезвреживание их ядов.

Красные кровяные тельца служат переносчиками кислорода. Кровяные пластинки способствуют свертываемости крови при порезах, ранениях и т. п.

Органы кровообращения обеспечивают транспортирование крови во все части тела и образуют собой систему замкнутых трубок – сосудов с центральным органом сердцем.

***Сердце*** представляет собой мышечный орган с полостями внутри и помещается в грудной клетке между легкими большей своей частью слева. Оно делится пополам – на правую и левую половины, из которых каждая, в свою очередь, разделена на две части: верхнюю – предсердие и нижнюю – желудочек. Таким образом, сердце состоит из четырех полостей.

Между предсердиями и желудочками находятся клапаны, которые обеспечивают ток крови в сердце только в одном направлении – из предсердий в желудочки. Сердце работает непрерывно и ритмично, с каждым сокращением желудочков посылая по сосудам кровь во все участки тела.

На частоте сокращений сердца особенно сказывается физическая нагрузка, Физические упражнения, вызывают повышенную потребность мышц в кислороде и питательных веществах и увеличивая частоту сокращения сердца, усиливают кровообращение, что в свою очередь улучшает снабжение мышц питательными веществами и кислородом.

При физической работе хорошо тренированное сердце может развивать большую мощность. Такое сердце имеет большие размеры, обладает развитыми мышечными стенками и за одно сокращение желудочка способно вытолкнуть большое количество крови в сосуды. Сердце не тренированного человека в покое за одно сокращение желудочка выталкивает около 60 куб. см, а сердце тренированного – до 100 и более куб. см.

крови. Частота сокращений сердца в минуту у нетренированного в покое равна 66 – 75, а у тренированного обычно 50 – 60 и даже 40 раз в минуту. При очень большом физическом напряжении тренированного сердца может увеличиться до 200 – 220 в минуту без нарушения его деятельности; при этом через каждый желудочек прогоняется огромное количество крови – до 30 л в минуту.

Нетренированное сердце не может справиться с большим объемом крови при каждом одиночном сокращении и толкает ее меньшими порциями. Повышение работы такого сердца происходит преимущественно за счет учащения сокращений сердечной мышцы, что быстрее ее утомляет. В результате нарушается кровообращение в легких, дыхание, правильное питание работающих мышц и выделение в них продуктов распада, а все это ведет к быстрому утомлению организма.

**Кровеносные сосуды.** Сосуды, несущие кровь от сердца, называются артериями. По мере разветвления и удаления от сердца артерии становятся все тоньше и переходят в мельчайшие сосуды – капилляры, которые являются местом перехода артерий в вены. Стенки капилляров имеют способность пропускать из крови в ткани кислород и жидкую часть крови – плазму, содержащую питательные вещества, а из ткани в кровь – углекислоту и другие продукты обмена.

Из всех органов тела большую часть кислорода и питательных веществ поглощают мышцы. Доставка в них этих веществ зависит от емкости сети кровеносных путей в мышцах. Установлено, что в результате тренировки капилляры в мышцах расширяются и увеличиваются в числе,

Именно вследствие этого при работе тренированные мышцы снабжаются кровью обильнее, чем не тренированные. Установлено, что организм хорошо тренированного человека может пропускать в минуту до 5 л кислорода, в то время как организм не тренированного человека получает едва 3 л.

Вены – сосуды, несущие кровь к сердцу. Начинаются они в капиллярных сосудах, постепенно сливаются в более крупные и идут к сердцу – в предсердие.

Артерии благодаря своей упругости при каждом толчке сердца растягиваются волной крови, а затем опять сокращаются. Это поднятие стенок артерий называется **пульсом** и хорошо прощупывается на поверхностно лежащих сосудах, например на лучевой артерии.

В то время как движение по артериям происходит за счет сокращения мышц сердца и стенок самих артерий, движение крови в венах по направлению к сердцу зависит от присасывающего действия грудной клетки при дыхании (особенно глубоком). Кроме того, мышцы при своем сокращении сжимая лежащие в непосредственном с ними соседстве вены, усиливают кровоток. Наличие же в венах особых клапанов допускает движение крови только в одном направлении – к сердцу.

Такое соединение мышц к венозному кровотоку при физических упражнениях получило название «мышечного насоса». Внезапное прекращение действия этого «мышечного насоса», например при остановке после проплывания, дистанции, бега или езды триатлетом в максимальном темпе, может вызвать у пловца нарушение кровообращения. Поэтому после напряженной работы не обходимо выполнять выдохи в воду, производя глубокое дыхание.

Кровь непосредственно не соприкасается с клетками тела; между капиллярами и клетками тела находится межтканевая жидкость – лимфа. Лимфу составляет просачивающийся через стенки капилляров часть плазмы крови, содержащая питательные ве-

щества и кислород, и выделяющаяся из клеток жидкость, содержащая продукты распада и углекислоту. Таким образом происходит тканевый обмен газов. Артериальная кровь, отдав кислород и получившая углекислоту, становится венозной кровью. Лимфа, омывая все клетки, собирается в лимфатические сосуды и протоки и затем вливается в общий ток крови через крупные вены. Ток лимфы усиливается под влиянием движения тела.

### *Дыхание*

Сущность дыхания заключается в обмене газов, чем обеспечивается доставка организму необходимого для жизни кислорода и удаления накопившейся в тканях углекислоты. Таким образом, обмен газов происходит прежде всего в легких и затем через кровь в тканях организма. При обмене газов в тканях происходят окислительные процессы и выделение энергии, необходимой для деятельности различных клеток организма.

Вдыхаемый воздух, прежде чем попасть в легкие, проходит через воздухоносные пути – полость носа, рта, глотки, гортань, дыхательное горло и бронхи. Дыхательное горло (трахея) представляет собой трубку, состоящую из упругих хрящевых колец. Трахея заложена в передней части шеи и спускается позади грудной кости в грудную полость. Верхняя трахея переходит в гортань, где находятся голосовые связки, являющиеся органом звука. Нижней конец трахеи в грудной клетке делится по числу легких на правый и левый бронхи, которые уходят в глубину легких; в легких бронхи разделяются наподобие корней дерева на мельчайшие трубочки с очень тонкими стенками. Легкие заполняют большую часть грудной полости и состоят из множества мельчайших бронхов, на окончании которых расположены легочные пузырьки (альвеолы), наполненные воздухом. Вокруг каждого легочного пузырька имеется сеть капилляров. Вследствие того что стенки капилляров чрезвычайно тонки, протекающая в них кровь обменивается газами с воздухом, находящимся в легочных пузырьках.

Акт дыхания состоит из трех моментов: вдоха, выдоха и паузы. Каждое легкое одето в двустенный мешочек (плевру). Полость между стенками плевры безвоздушна. При сокращении дыхательных мышц увеличивается объем грудной клетки, в результате чего воздух устремляется в легкие и происходит акт вдоха. При опускании грудной клетки воздух выжимается из легких – происходит выдох.

Дыхательные движения производятся за счет действия дыхательных мышц. При нормальном, спокойном вдохе работают главным образом межреберные мышцы и диафрагма. Последняя играет при дыхании исключительно важную роль.

Диафрагма (грудобрюшная преграда) имеет форму купола, вершина которого обращена кверху; прикрепленная к ребрам и к позвоночнику, она отделяет грудную полость от брюшной. При сокращении мышечных волокон диафрагмы ее вершина несколько опускается книзу, что вызывает увеличение грудной полости. При глубоком вдохе, кроме межреберных мышц и диафрагмы, в работе принимают участие все мышцы, поднимающие ребра кверху: мышцы шеи и груди.

Вдох происходит в результате расслабления мышц, производящих вдох, грудная клетка при этом возвращается в исходное положение. Усиленный вдох достигается сокращением мышц живота.

Глубокие ритмичные дыхательные движения помогают правильному кровообращению.

При наступлении явлений утомления во время физических упражнений, например

при быстром плавании, несколько глубоких дыханий могут резко улучшить самочувствие пловца, и наоборот, очень частое и поверхностное дыхание или прерывистое, помимо плохого обмена воздуха в глубоких участках легких, затрудняет работу сердца. Нормальная частота дыхания 14 – 16 раз в минуту. У нетренированных людей легкие могут вместить 3,5 – 4 л воздуха, а у тренированных 5 л и более (в зависимости от вида спорта). При работе легкие тренированного могут провентилировать до 100 – 120 л воздуха в минуту, чем достигается лучший обмен газов, в то время как легкие нетренированного могут пропустить 50 – 80 л. Лица, обладающие здоровым тренированным сердцем, испытывают меньшую отдышку после физических усилий. Наиболее выгодно обеспечить обмен большого объема воздуха за счет углубления воздуха и удлинения выдоха.

Правильное дыхание – важное условие выносливости. Оно должно быть редким, ритмичным и глубоким.

Особенно важно научиться делать полный выдох, так как за ним последует глубокий вдох.

### **Выделительная система**

Использованные и ненужные для организма вещества, проникая из тканей и стенок капилляров, накапливаются в крови. Эти вещества удаляются из организма почками, легкими и кожей.

В почках вырабатывается моча; она состоит из воды и разных растворенных в ней солей, представляющих собой продукты распада при обмене веществ, в частности продукты неполного сгорания в организме белков.

Через легкие выделяется углекислота и водяные пары.

Кожа играет большую роль в регуляции температуры нашего тела. В тех случаях, когда в организме имеется избыток тепла (например, при усиленной мышечной работе), происходит потовыделение. В составе пота кожей выделяются растворенные соли и другие продукты, подобные тем, которые содержатся в моче. Пот выделяется через поры – отверстия потовых желез в коже; при загрязнении их способность кожи к выполнению этой функции падает.

### **Нервная система**

Нервная система регулирует деятельность отдельных органов нашего тела, обеспечивает взаимную связь между органами и системами и посредством органов чувств (зрение, слух, осязание и т. д.) связывает организм с окружающей его внешней средой.

Нервная система состоит из нервной ткани, в которую входят нервные клетки и волокна. Различают клетки: двигательные, чувствительные и секреторные (управляющие деятельностью желез),

Головной и спинной мозг (так называемая центральная нервная система) образован скоплением нервных клеток. Широко разветвленная сеть нервов, пронизывающая все тело, соединяет органы и ткани тела с центральной нервной системой. Чувствительные волокна идут от чувствительных клеток к органам чувств, например к коже, где своими окончаниями воспринимает болевые, температурные и другие раздражения и передают их в центральную нервную систему. Двигательные волокна нервов идут от двигательных клеток к мышцам и посылают импульсы для сокращения скелетной мускулатуры.

Высшим отделом нервной системы является кора головного мозга. Она состоит из огромного числа нервных клеток, регулирующих произвольные движения, восприни-

мающих раздражения, а также выполняющих важнейшие функции переработки этих раздражений, их обобщения и ответных действий, что составляет физиологическую основу процессов мышления и сознания.

В мозг поступают многочисленные раздражения и сигналы от мышц, сухожилий, органов равновесия, зрения и других органов чувств и от внутренних органов. Эти сигналы постоянно поддерживают связь всех органов тела с мозгом, сообщают как об изменениях внешней среды, обстановки, так и о состоянии деятельности самого организма. Эта непрерывная сигнализация позволяет мозгу управлять всей жизнедеятельностью организма, его движениями и процессами во внутренних органах, в соответствии со сложившимися условиями (обстановкой) и возможностями организма,

Чем более развита чувствительность всех органов, воспринимающих эти сигналы, тем лучше и правильнее мозг посылает импульсы, управляющие деятельностью организма,

Изучение и условие движений происходит при участии головного мозга, двигательной и других областей коры.

Как образуется двигательный навык?

При систематическом упражнении в движениях развивается мышечное чувство, чувство равновесия, ориентировка в пространстве, глазомер и другие качества, обеспечивающие контроль над правильностью выполнения движений. В начале обучения движения неточные, даже не ловкие, тело как бы скованно, управление движением еще не совершенно, контроль над его выполнением не налажен.

В результате повторения того или иного сложного упражнения оно выполняется все более совершенно, свободно и с меньшим напряжением. Наконец, оно может совершаться уже почти автоматически, без участия непрерывно направленного на него внимания со стороны выполняющего упражнение. При упражнении, одновременно с образованием двигательного навыка, автоматизацией движения, повышается работоспособность, увеличивается степень натренированности человека, появляется возможность наибольшей мобилизации всей его деятельности.

**Повышение работоспособности при правильно проводимой тренировке** складывается из улучшения состояния и работы отдельных систем органов. В частности:

- 1) Мышцы в процессе тренировки становятся массивнее, сильнее, в них откладываются в большом количестве вещества, тратящихся при работе;
- 2) Сердце увеличивает свои размеры (за счет утолщения мышцы сердца) и количество выбрасываемое им крови, оно работает экономично и в состоянии справится с продолжительными максимальными напряжениями;
- 3) Легкие значительно лучше выполняют свою роль при газообмене;
- 4) Кровь приобретает больше возможности для переноса кислорода ко всем клеткам тела;
- 5) Нервная система, управляющая скелетными мышцами и деятельностью всех внутренних органов, заставляет их работать более совершенно.

### **Гигиена, закаливание и питание спортсмена**

Почему? Некоторые люди могут прекрасно себя чувствовать в +16 градусной воде и проводить в ней 1,5 часа – 2 часа, полноценную тренировку. Другие +25 градусной воде мерзнут. Одни могут при температуре воды 29 - 30 градусов при температуре воздуха 50 градусов в соленой воде (море, Океаны, заливы) преодолевать огромные

расстояния, другие через час теряют сознания. Быть выносливым к жаре и к холоду, меняющейся влажности воздуха. Все это воспитывается путем тренированности организма спортсмена.

**Личная гигиена** спортсмена, занимает одну из главных составляющей в подготовке спортсменов или групп «Здоровья». Правила и нормы гигиены, т.е. режим дня, отдых и правильное построение труда, своевременный уход за кожей и телом, нормальный сон и своевременное питание, требование к одежде и обуви (как к спортивной так и повседневной).

Учет метеорологических условий (ветер, дождь, снег, температура воздуха, влажность, давление) при организации и проведении учебно – тренировочных занятий по плаванию без подогрева воды и на естественных водоемах

**Режим дня** предусматривает в одно и тоже время подъем, и для пловца на открытой воде лучше совершать пробежку «трусцой», водные процедуры, завтрак, уход на работу или учебу, обеденный перерыв, возвращение домой, прием пищи и отдых, спортивные занятия, выполнение домашней работы, досуг, вечерние прогулки и отдых, подготовка ко сну.

**Сон** – одна из важнейших частей режима дня. Каждый человек почти 2/3 части своей жизни уделяет сну. Во время сна организм отдыхает и накапливает силу. Особенно это важно для нервной системы, так как ткани нервной системы остро чувствуют усталость и часто страдают от бессонницы. Желание уснуть обычно наступает через 14 – 16 часов после длительной и утомительной работы в течении всего дня. Молодым рекомендуется 9 – 10 часовой сон. Для спортсменов выполняющих большую физическую нагрузку, следует увеличить сон на 1 – 2 часа.

#### **Для того что бы сон был полноценным необходимо выполнять следующие требования**

1. Перед сном выпейте стакан горячей воды (можно добавить 1 столовую ложку меда) или примите теплую ножную ванну.
2. Перед тем как лечь спать постарайтесь забыть о всех дневных проблемах.
3. Перед сном проветрите комнату. Здоровый сон – это бодрость и свежесть, хорошее настроение на весь день.

**Закаливание.** Сущность закаливания, его значение для повышения работоспособности пловца и увеличение сопротивляемости организма к простудным заболеваниям; роль закаливания в занятиях спортом. Гигиенические основы закаливания, средства закаливания и методика их применения, плавание как один из методов закаливания. Закаливание это – это тренировка защитных сил организма. Закаливание помогает бороться с разными заболеваниями (особенно при простудах). Кроме этого оно укрепляет нервные ткани. Улучшает обмен веществ, работу сердца, легких и других органов, повышает выносливость и работоспособность.

**Закаливание на свежем воздухе** (воздушные ванны) укрепляет центральную нервную систему, улучшает кровообращение, усиливает иммунитет против простудных заболеваний (зимой и летом).

**Закаливание в воде** (водные процедуры) помогает адаптироваться к внешним изменениям климата. Закаливание в воде включает в себя контрастный душ, купание в бассейне и водоемах и растирание тела после этого сухим полотенцем.

**Закаливание на солнце** (солнечные ванны, солнце лечение) очень полезно для

всего организма. Укрепляет нервные ткани, обмен веществ, структуру кожи. Загорать надо начинать 5 – 10 минут, постепенно увеличивая время до часа.

**Питание.** Все жизненные процессы в организме человека. Находятся в большой зависимости от того, из чего состоит питание, а также от режима питания. Неправильное и без режимное питание приводит ко многим заболеваниям. При соблюдении режима питания желудок в определенное время вырабатывает сок для улучшения пищеварения. Человек, соблюдающий каждодневный, суточный режим питания, помогает нормально функционировать органам пищеварения. Завтракать лучше через 1 – 1,5 часа после того, как вы проснулись, а ужинать за 2 – 2,5 часа до отхода ко сну. Обед должен быть плотным. Но ненужно забывать, как говорил один мудрец, «От лишней пищи погибает больше народа чем от меча».

Основная (в состоянии покоя) потребность в калориях у не занимающихся спортом людей составляет в среднем 1200 калорий в день. При обычной активности потребность возрастает от 3000 до 4000 калорий в день. При усиленной тренировке – проплывании от 7 до 10 км. в день – потребность в калориях увеличиться 7000 и более.

**Как следует составлять ежедневное меню для триатлета.**

1. Молоко – минимально 0,56 литра в день; лучше 2 литра в день.
2. Белок – одна значительная порция мяса или рыбы, два яйца, хлеб(ограниченно), каша (овсянка, кукурузные хлопья).
3. Жиры – достаточное количество растительных жиров содержится в молоке, а животных жиров в мясе.
4. Углеводы – хлеб, макароны, каша, картофель, сахар в каше или чае.
5. Зеленые части растений – свежий салат, чеснок, лук, капуста, репа, шпинат и. т. д.
6. Овощной или фруктовый сок или свежие фрукты.
7. Овощи – горох, морковь, бобы, приготовленные таким образом, чтобы сохранить витамины.

**Питание перед соревнованиями.** Какие продукты нельзя употреблять перед соревнованиями.

1. Все жаренные продукты – жаренный картофель, жаренная курица, жирные сосиски. Колбасу, подливки и пирожки.
2. Острые приправы, красный стручковый перец, жаренное из мяса.
3. Трудноперевариваемые овощи такие, как редиска, лук, огурцы, редька и др.
4. Большие порции таких белковых продуктов как мясо и рыба (а, лучше удалить совсем).
5. Молочные продукты трудно перевариваются, если спортсмен нервничает, в таком состоянии их не надо употреблять.
6. Продукты с высоким содержанием углеводов: хлеб, булочки, кекс, сахар, картофельное пюре или печеная картошка.
7. Умеренная порция постного мяса. Отварная рыба или яйца, приготовленные на небольшом количестве жира или вообще без него (желательно яйцо всмятку).
8. Фруктовые овощные соки или чай с сахаром.
9. Приготовленные овощи, консервированные фрукты, фруктовое или овощное желе.

**Уход за кожей и телом.** Кожный покров человека выполняет важную функцию. Он связывает организм с внешней средой и одновременно защищает органы и ткани от нежелательных воздействий, помогает сохранять постоянную температуру тела.

**Чистота зубов и полости рта.** Остатки пищи в полости рта служат основой для

размножения микробов. Микробы становятся причиной не приятного запаха во рту и возникновения зубных заболеваний – кариеса и пародонтоза. Поэтому зубы нужно чистить два раза в день (утром и вечером перед сном).

**Вредные привычки.** К ним относятся: курение, употребление спиртных напитков и наркотиков, В табаке имеется около десятка вредных элементов, которые приводят к возникновению различных заболеваний (нервной системы, органов пищеварения и дыхательных путей. Никотин влияет на снижение памяти, воли и работоспособности, работы сердца.

**Прием наркотиков ведет** к истощению нервной системы. Ускоряют старение клеток и тканей. Для человека характерно быстрое привыкание к наркотикам. Человек принимающие наркотики, не в силах контролировать свое поведение, он способен совершать самые неожиданные поступки – часто и преступления.

**Спортивная одежда.** Пловец на открытой воде, должен иметь два плавательных костюма (летний, и осени – весенний «Гидрокостюм» при температуре воды ниже 20 градусов тренировку следует проводить в гидрокостюме). Костюмы для плавания должны быть подобраны по размеру, чтобы не стеснять движений в воде.

**Спортивная форма** для занятий общефизической подготовкой, спортивная обувь и спортивный костюм должны быть; легкими, не стеснять движений, хорошо защищать организм от излишней потери тепла, от атмосферных осадков. Ткань из которой пошита спортивная одежда, должна быть воздухопроницаемой, хорошо впитывать пот и способствовать его испарению. Спортивную одежду одевать только на учебно – тренировочных занятиях.

**Обувь** – должна соответствовать особенностям строению стопы, не быть тесной: тесная обувь приводит к деформации стопы, затрудняет кровообращение. Вызывает потертости и способствует охлаждению конечностей. Нужно следить, чтобы перед каждой тренировкой, обувь, носки, тренировочные костюмы, плавательные костюмы всегда были сухими и чистыми.

## **Основы врачебного и педагогического контроля, оказание первой помощи, спортивный массаж**

Значение медицинских и педагогических наблюдений для правильной организации учебно-тренировочного процесса и участия в соревнованиях. Значение антропометрических измерений и проб для оценки физического развития и степени подготовленности пловцов. Понятие об объективных (вес, спирометрия, пульс, результаты контрольных упражнений) и субъективных (самочувствие, сон, аппетит, настроение) данных самоконтроля. Дневник самоконтроля. Спасание утопающих, техника спасания, приемы, применяемые при спасании и транспортировка пострадавшего к берегу. Оказание первой помощи, искусственное дыхание. Понятие о травмах. Причины травм и меры их предупреждения во время занятий общей и специальной физической подготовке. Первая (доврачебная) помощь при травмах (ушибах, растяжениях, разрывах связок, вывихах, порезах, переломах) Значение техники спортивного массажа и самомассажа

Основная форма врачебного контроля – врачебные обследования. Проводятся первичные, повторные и дополнительные обследования.

Первичные врачебные обследования занимающихся плаванием на открытой воде обязательны перед началом регулярных тренировок. После осмотра врач обращает внимание тренера на отклонения в состоянии здоровья, физическом развитии, функциональном состоянии и даст необходимые рекомендации. Врач допускает к учебно – тренировочным занятиям по плаванию на открытой воде или обоснованно указывает на противопоказания (временные или продолжительные).

**Повторные** (ежегодные) врачебные обследования позволяют составить представление о правильности и эффективности проведения занятий. На их основе даются рекомендации о построении учебно – тренировочного процесса в дальнейшем.

**Дополнительные** врачебные обследования проводятся перед соревнованиями, после перенесенных заболеваний и травм, при систематических интенсивных тренировках и т. п.

**Педагогический контроль** связан с получением информации о физическом состоянии спортсмена с целью проверки правильности педагогических воздействий для повышения эффективности тренировочной работы.

**Задачи педагогического контроля:**

Оценка эффективности применяемых средств и методов тренировки;

Осуществления плана тренировки (в том числе и многолетнего).

Установления контрольных нормативов. Оценивающих различные стороны в подготовленности спортсменов (физическую, техническую, тактическую и теоритическую);

Выявление динамики развития спортивных результатов и прогнозирование достижений отдельных спортсменов;

Отбор талантливых спортсменов.

Содержание педагогического анализа:

Контроль за тренировочными нагрузками, выполняемыми спортсменами;

Контроль за состоянием спортсмена;

Контроль за техникой выполнения движений;

Учет спортивных результатов и контроль за поведением спортсменов на соревнованиях.

**Самоконтроль** – ежедневная оценка своего состояния, действий и поведения в дни тренировок, а также в перерывах между ними;

**Методы педагогического контроля:**

Сбор мнений (анкетирование, опрос) спортсменов и тренеров;

Анализ рабочей документации тренировочного процесса;

Педагогические наблюдения во время тренировки;

Изменение и регистрация показателей, отражающих деятельность спортсмена на тренировочном занятии;

Контрольные испытания (метод тестов) различных сторон подготовленности спортсменов;

Прогнозирование спортивных результатов.

### **Первая помощь при травмах**

**Ушибы** – это повреждение мягких тканей без нарушения целостности общего покрова. Нередко они сопровождаются повреждением кровеносных сосудов и возникновением подкожных кровоизлияний (гематом).

*Характерные признаки.* В месте ушиба возникает боль, припухлость; изменяется цвет кожи в результате кровоизлияния; нарушаются функции суставов и конечностей.

*Первая помощь.* Пострадавшему необходимо обеспечить полный покой. Если на месте ушиба имеются ссадины, их смазывают спиртовым раствором йода или бриллиантовой зеленью. Для профилактики развития гематомы и уменьшения боли место ушиба орошают хлорэтилом, кладут на него пузырь со льдом или кусочки льда, можно положить в полиэтиленовый пакет, полотенце (салфетку), смоченное в холодной воде и слегка отжатое, после чего накладывают давящие повязки. Если гематома образовалась, то для ее быстрого рассасывания на третьи сутки к месту ушиба прикладывают сухое тепло: грелку с горячей водой можно баклажку с горячей водой или мешочек с подогретым песком (солью).

При ушибах конечностей ушибленную область фиксируют тугой повязкой.

**Растяжение** – повреждение мягких тканей (связок, мышц, сухожилий, нервов) под влиянием силы, растягивающей, но не нарушающей полностью и целостности органа.

Чаще всего наблюдается растяжение связочного аппарата суставов при неправильных, внезапных и резких движениях.

Растяжение чаще всего происходит в голеностопном и коленном суставах, реже в лучезапястном и локтевом, плечевом, тазобедренном и других суставах.

*Характерные признаки.* Растяжение характеризуется болью, припухлостью и кровоизлиянием в ткани. Движения в суставе нарушаются. Острый период растяжения продолжается 3 – 4 дня. После чего в течении 2 – 3 недель ощущаться болезненность. При растяжении в голеностопном суставе остается склонность к повторному подвёртыванию стопы. Симптомы растяжения схожи с симптомами трещин костей, их переломах и отрывов костных выступов, к которым прикрепляются связки. Поэтому необходимо сделать рентгеновский снимок.

**Переломы** – полное или частичное нарушение целостности кости.

Переломы бывают закрытые (без повреждения целостности общего покрова и слизистых оболочек), открытые (с повреждением общего покрова), без смещения (отломки кости остаются на месте), со смещением (отломки смещаются в зависимости от направления движущей силы и сокращения мышц).

*Характерные признаки.* Ощущается резкая боль в месте перелома, усиливающаяся при попытке движения; возникает припухлость, кровоизлияние, резкое ограничение движений. При переломах со смещением – укорочение конечности, необычное ее положение. При открытых переломах поврежден общий покров; иногда в ране видны костные обломки.

*Первая помощь.* Необходимо обеспечить полный покой и неподвижность поврежденной конечности. Для этого применяют специальные стандартные шины, а при их отсутствии шины из подручного материала: фанеры, досок, картона, палок, линеек, которые накладывают поверх одежды.

Шина должна быть наложена так, чтобы середина ее находилась на уровне перелома, а концы захватывали соседние суставы по обе стороны перелома.

При переломе бедра шина накладывается так, она фиксировала тазобедренный, коленный и голеностопный суставы.

При переломах голени шиной фиксируют коленный и голеностопный суставы.

При переломе плеча шиной фиксируют неподвижность плечевого и локтевого суставов, а согнутая в локтевом суставе рука подвешивается на косынке, бинте, шарфе.

При переломе предплечья фиксируется локтевой и лучезапястный суставы.

Если поблизости нет подручного материала для изготовления шины, то сломанную верхнюю конечность прибинтовывают к туловищу, а нижнюю – к здоровой конечности.

**Солнечный удар.** Длительное пребывание под солнцем может привести к солнечному удару. При этом наблюдается общая слабость, недомогание, головокружение, мелькание в глазах, подступает тошнота, пульс и дыхание учащаются. В этом случае пострадавшего следует перенести в прохладное затененное место, снять с него верхнюю одежду и охладить голову (обтирание, примочки на голову, полевая затылок водой). Дать пострадавшему понюхать нашатырный спирт, вызвать врача или после оказания первой помощи доставить пострадавшего в больницу.

По излечении пострадавший может приступить к обычным тренировкам.

**Обморожение.** Переохлаждение организма может привести к обморожению. Обмороженный нуждается в незамедлительной помощи. Первым делом пострадавшего следует накрыть теплым одеялом, дать горячего чая или кофе, уложить в постель и обязательно вызвать врача.

### **Спортивный массаж**

*Спортивный массаж* – совокупность специальных массажных приемов, механически воздействующих на кожные покровы, подлежащие ткани и мышцы спортсмена и используемых как средство профилактики детренированности, подготовки к мышечной нагрузке, восстановления и повышения работоспособности.

Спортивный массаж может быть общим и местным (массируются наиболее утомленные группы мышц). Приемы спортивного массажа выполняются массажистом (ручной массаж), при применении средств механического массажа (вибрационный массаж, пневмомассаж, гидромасса), а также при помощи само массажа. Спортивный массаж разделяется на тренировочный, предварительный, восстановительный.

### **Список использованной литературы:**

1. Каримов И.А. «Юксак маънавият- энгилмас куч»- Т.: Маънавият, 2008.
2. Каримов И.А. «Ўзбекистон келажаги буюк давлат қуриши йўлида»- Т.: Ўзбекистон, 1998й.
3. Закон Республики Узбекистан «О физической культуре и спорте» (новая редакция), // «Народное слово», 05.09.2015 г.
4. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию физической культуры и спорта» // Народное слово. – 29.05.1992.
5. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по совершенствованию подготовки сборных команд и их резерва к спортивным соревнованиям»

ниям, а также порядка их материальной поддержки», №121 от 27.04.2011 г.

6. Захаров А.А. Велосипедный спорт (гонки на шоссе): Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва и школ высшего спортивного мастерства М., Советский спорт, 2008г.
7. Ивочкин В.В., Травин Ю.Г., Королев Г.Н., Семаева Г.Н. Легкая атлетика (бег на длинные и средние дистанции, спортивная ходьба): Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва М., Советский спорт, 2007г.
8. Икрамова А.И., Ахмедова Д.И., Камилов А.И., Нарбаев Т.К., Ачилов А.М., Суюмов Ф.А. Медицинские основы физического воспитания и спорта в формировании гармонично развитого поколения. Методическое руководство.
9. История Амира Темура. Текст воспроизведен по изданию: Ибн Арабшах. Т., Институт истории народов Средней Азии им.Махпират. 2007г. (пер.Бабабекова Х.Н.)
10. Коллинз Дж. Комплексная подготовка триатлетов в базовый и соревновательный периоды. Методические указания. 1997г.
11. Манин В.С. Цена победы. Т., Шарк, 2000г.
12. Усманходжаев Т.С., Арзуманов С.Г., Мелиев Х.А., Физическое воспитание. Т., Издательско-полиграфический творческий дом Укитувчи, 2005г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>I. ВВЕДЕНИЕ.....</b>	.....
<b>II. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	.....
<b>III. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	.....
<b>3.1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ.....</b>	.....
<b>Контрольные нормативы.....</b>	.....
<b>3.2. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА И ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА.....</b>	.....

**3.3. ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ И ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ.....**

**Литература.....**