Билет 1(1)

**БИЛЕТ №1.**

1. **Характеристика понятий ,,физическое воспитание,, , ,,физическая подготовка,, , ,,физическое развитие,, и их соотношение.**

*Физическое воспитание*- это педагогический процесс направленный на воспитание основных физических качеств человека, формирование двигательных умений и навыков и овладения физкультурно-спортивными знаниями.

Физическое воспитание представляет собой процесс решения определенных воспитательно-образовательных задач, который характеризуется всеми общими признаками педагогического процесса (направляющая роль педагога-специалиста, организация деятельности в соответствии с педагогическими принципами и т. д.) либо осуществляется в порядке самовоспитания. Отличительные же особенности физического воспитания определяются прежде всего тем, что это процесс, направленный на формирование двигательных навыков и развитие так называемых физических качеств человека, совокупность которых в решающей мере определяет его физическую работоспособность.

*Физическая подготовка*-это процесс овладения физических качеств с учетом прикладности процесса к реальной деятельности. Результатом физической подготовки является физическая подготовленность человека к успешным действиям в области своей профессии и занятия. Различают о б-щую физическую подготовку (ОФП) к труду вообще и специальную (СПФ), к данному конкретному труду или виду деятельности (например, спортивной).

*Физическая подготовленность* – результат физической подготовки выражающийся в достигнутом уровне работоспособности и в сформированных двигательных умений и навыках, необходимых для эффективной деятельности конкретного характера.

*Физическое развитие*- процесс становления и формирования и последующего изменения на протяжении индивидуальных жизни естественных морфофункциональных свойств организма и основанных на них физических качеств и способностей.

*Соотношение.* Известна существенная роль , какую играет *физическое воспитание на физическое развитие* индивида. Особая роль ФВ состоит в том , что оно служит важнейшим фактором направленной оптимизации физического развития индивида.

Поэтому управление физическим развитием людей в соответствии с современными требованиями представляет собой одну из главных задач физической культуры.

*Физическое развитие — часть физического воспитания*, процесс изменения форм и функций организма, а также результат этого изменения (рост, вес и т. п.). Оно может идти стихийным путем (естественное физическое развитие ребенка) и целенаправленно, под влиянием специально подобранных физических упражнений в процессе физического воспитания или тренировки.   
 Зная и умело используя объективные закономерности физического развития человека, можно, в принципе, так воздействовать на него, чтобы придать ему направление, оптимальное для индивида и общества, обеспечить гармоническое совершенствование форм и функций организма, повысить работоспособность, необходимую для созидательного труда и других общественно полезных форм деятельности, и даже <отодвинуть> сроки естественного старения, увеличив тем самым творческое долголетие человека.

Эти возможности целесообразного управления физическим развитием реализуются при известных условиях в процессе физического воспитания. Научное понимание роли физического воспитания в физическом развитии человека исходит именно из того, что процессе физического развития в принципе управляем; в целесообразно направляющем воздействии на этот процесс прежде всего и состоит специфическая социальная функция (назначение) физического воспитания.

Билет 1(2)

**Понятие о специальной выносливости. Специальная выносливость в упражнениях субмаксимальной мощности (гликолитическая выносливость). Биологические и психические факторы, определяющие проявление гликолитической выносливости. Средства и методы воспитания гликолитической выносливости.**

Специальная выносливость- способность выполнять определенную деятельность, избранную предметом специализации без ухудшения ее параметров.

При воспитании специальной выносливости в упражнениях субмаксимальной мощности решается три задачи: повышение анаэробных возможностей; улучшение аэробных возможностей в частности совершенствование деятельности СС и дыхательной систем; повышение физиологических и психологических границ устойчивости к сдвигам внутренней среды, вызванным напряженной работой.

Воспитывая специальную выносливость в работу субмаксимальной мощности, кроме продолжительной работы широко используют повторное преодоление отрезков, сильно укороченных по сравнению с избранной соревновательной дистанцией. Выбор относительно коротких отрезков обусловлен стремлением приучить занимающегося к длительному передвижению на более высоких скоростях, чем он в состоянии это сделать вначале на дистанции в целом. Поскольку однократное прохождение короткой дистанции окажет слишком малое воздействие на организм, ее проходят в каждом отдельном занятии многократно, добиваясь большого тренировочного эффекта.

В ряде случаев существенное значение имеет также совершенствование механизмов локальной выносливости мышечных групп, несущих основную нагрузку и ряд других сторон.

Средства и методы:

Задачи: повысить функциональные возможности креатинфосфатного механизма; усовершенствовать гликолитический механизм; увеличить деяспособность регуляторных механизмов ЦНС.

Средства: основным средством является *целевое упражнение*. В базовом физическом воспитании такими упражнениями чаще всего служат основные нормативные упражнения- жизненно важные двигательные действия, на основе которых выявляется и оценивается целевой уровень базовой физической подготовленности; в спортивной практике- соревновательные действия, в профессионально-прикладной физической подготовке- тестовые упражнения. Чтобы избирательно направленно воздействовать на отдельные факторы специальной выносливости и оптимизировать ее развитие, используют соответствующие специально- подготовительные упражнения, в которых моделируются определенные моменты целевых упражнений с акцентированием требований к способности противостоять утомлению. В качестве дополнительных средств: дыхательные упражнения и факторы внешней среды (среднегорье, повышение температуры внешней среды).

Методический подход при развитии специальной выносливости носит избирательный характер. К методам избирательного воздействия можно отнести:

а. интервальную тренировку в аэробном режиме;

б. интервальную тренировку в анаэробном режиме;

в. методы, направленные на увеличение "силового компонента" специальной выносливости.

Также, для развития специальной выносливости используются методы, частично моделирующие соревновательные нагрузки. В этой группе методов можно выделить два методических подхода:

а. Использование эффекта суммации отдельных нагрузок, каждая из которых меньше соревновательной (восходительской), по в своей сумме, общая нагрузка превышает соревновательную (восходильские).

б. Выполнение нагрузок более продолжительных, чем соревновательные (восходильские).

Сами соревнования и восхождения являются важнейшим методом развития выносливости. Никакое моделирование соревновательной (восходительской) нагрузки не заменит сами соревнования и восхождения, их количество, сложность, продолжительность, интервалы между ними и т.п. Все это является специфической нагрузкой для развития выносливости.

Билет 1(3)

**3. Анализ факторов ,определяющих спортивный результат в плавании на дистанции 800 и 1500м(оценка выносливости, энергетической производительности, силовая выносливость и экономизация техники).**

На стайерских дистанциях энергетический запрос организма удовлетворяется в основном аэробным путем .Это означает , что наиболее высокие требования предъявляются к системам транспорта кислорода и его утилизации в работающих мышцах (митохондриальная система).Уровень кислородо- потребления на дистанции близок макс, например общая величина кислород-прихода на дистанции 1500м может превышать 70 л , что составляет около 90% энергозатрат (кислородная задолженность составляет 8 л). Одновременно на дистанциях 800 и 1500 отмечается усиление анаэробного гликолиза , уровень лактата в крови может достигать 8-14 ммоль/л (особенно при энергичном финишировании).

Силовая выносливость (способность противостоять утомлению при относительно продолжительных мышечных напряжениях значительной величины): статическая силовая выносливость (например: длительное удержание поднятой тяжести или сохранение заданной позы в условиях внешнего отягощения) и динамическая силовая выносливость (пример: многократное поднимание отягощения с возможно короткими интервалами или многократное отжимание в упоре лежа).

Основным энергетическим субстратом для работающих мышц служит мышечный гликоген, который расщепляется как аэробным так и анаэробным путем (в последнем случае с образованием молочной кислоты). Анаэробный компонент энергопродукции может составлять 60–70%. Однако энергетический вклад анаэробных процессов очень значителен и сопровождается образованием большого количества молочной кислоты в работающих мышцах. У тренированных пловцов, при продолжительной работе максимальной аэробной мощности отмечается концентрация молочной кислоты в крови на уровне 8–15 ммоль/л.

Относительный вклад отдельных систем энергопродукции в суммарную энергетику мышечной деятельности пловца на дистанции 800м вольным стилем можно представить следующим образом Биоэнергетические характеристики проплывания дистанции 800м.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Анаэробная система | | Аэробная система | |
| фосфагенная | гликолитическая | окисление  углеводов | окисление  жиров |
| 5% | 30% | 60% | 5% |

.

**БИЛЕТ №2.**

Билет 2(1)

**1.Принцип систематичности в ФВ и пути его реализации на практике.**

Под принципами в теории и практике воспитания те наиболее важные, краеугольные положения, которые обобщенно отражая фундаментальные закономерности воспитывая в виде определенных правил и упорядочивающих требований, тем самым направляют деятельность и воспитываемых к намеченной цели . При всем своеобразии подходов , возможных в различных случаях воспитательной практики, они лишь тогда приводят к действительно ценным результатам, когда согласуются с закономерностями воспитания. Практическое значение принципов, состоит в том, что они позволяют не блуждать на пути к цели, преследуемой в воспитании, а раскрывают логику решения детализирующих ее задач, очерчивают главные правила их реализации.

Принцип систематичности и непосредственно связанные с ним положения.

Суть этого принципа раскрывается в ряде положений, касающихся регулярности занятий и системы чередования нагрузок с отдыхом, а также последовательности занятий и взаимосвязи между различными сторонами их содержания.  
Непрерывность процесса физического воспитания и оптимальное чередование нагрузок с отдыхом. Регулярные занятия дают несравненно больший эффект, чем эпизодические. Вопрос заключается в том, какими основными чертами должна характеризоваться регулярность процесса физического воспитания и как она увязывается с оптимальным чередованием нагрузки и отдыха.

В качестве отправных установок, регламентирующих построение *системы* занятий учебно-воспитательного характера, в общей педагогике сформулированы *принципы систематичности* , последовательности , преемственности и аналогичные положения. Их справедливость в общей форме несомненна хотя бы потому , что бессистемность, непоследовательность и вообще неупорядоченность явно противопоказаны в любом деле, особенно в таком сложном и высокоответсвенном как ФВ. Ясно, однако , что они лишь тогда приобретают реально конструктивное значение , когда конкретно раскрывают закономерности построения *системы занятий* , организуемых в рамках целостного процесса воспитания и его различных слагаемых.

В теории и методике ФВ к настоящему времени накоплен сравнительно богатый материал научно-практического характера, позволяющий реально представить ряд специфических закономерностей построения ФВ как системно упорядоченного процесса и выразить их в принципиальных положениях, характеризующих его основные черты структуры и логику развертывания во времени.

Билет 2(2)

**Основы методики воспитания осанки. Методика воспитания гибкости. Физическое совершенство.**

В единстве с воспитанием основных двигательных способностей в процессе физического воспитания обеспечивается совершенствование телесных форм и качеств. В оптимизации его значительную роль играет системное воздействие на формирование и состояние **осанки, гибкости** тела отдельных компонентой и пропорций телосложения, поддающихся регулированию.

**Внешние признаки, факторы, и значение осанки.** При этом имеют в виду главным образом внешние выраженные признаки основной позы прямостояния (постановки головы, туловища, ног, видимую форму их взаиморасположения и т. п.).

Различают основную осанку, основную форму проявления осанки, выраженную в позе прямостояния, и оперативную осанку, т.е, вариативные формы проявления осанки в условиях трудовой, спортивной и других видов деятельности (рабочая осанка, осанка боксера, осанка фехтовальщика, осанка бегуна и т.д.).

При фиксации нормальной осанки в основной стойке голова удерживается без наклона в сторону, грудная клетка paзвёрнута, живот подтянут, ноги разогнуты с наибольшим приближением к вертикали, выпрямленное в целом тело фиксировано без излишних напряжений — с минимальными, по сравнению с другими вертикальными стойками, усилиями. При благоприятных условиях осанка такого типа формируется и стабилизируется уже в первые возрастные периоды развития индивида, но не остается неизменной. В комплексе внутренних факторов непосредственно определяют ее статус преимущественно следующие:

• рефлекторные механизмы поддержания позы и общая регуляция ее высшими отделами ЦНС.

• тонические и фазно-тонические свойства мышц, фиксирующих позу, и корреляционные соотношения в их развитии.

• опорные, рессорные и пластические свойства скелета, взаимодействие его звеньев.

**Гибкость как объект направленного воздействия в физическом воспитании.** «Гибкостью» в применении к физическим качествам человека (принято называть свойство упругой растягиваемости телесных структур (главным образом мышечных и соединительных), определяющее пределы амплитуды движений звеньев тела. В отличие от основных двигательных способностей, являющихся факторами моторных действий, гибкость представляет собой одну из главных предпосылок движений и необходимых взаиморасположений звеньев тела. Внешне она проявляется в величине амплитуды (размаха) сгибаний-разгибаний и других движений.

Определяют гибкость прежде всего эластические свойства мышц и связок, строение суставов, а также центрально-нервная регуляция тонуса мышц. Размах движений лимитирован в первую очередь напряжением мышц-антагонистов. В силу этого реальные показатели гибкости зависят в решающей мере от способности сочетать произвольное расслабление растягиваемых мышц с напряжением мышц, производящих движение. Различают активную и пассивную гибкость (точнее говоря, активную и пассивную форму проявления гибкости). Об активной гибкости говорят в тех случаях, когда она проявляется в движениях, совершаемых благодаря мышечным усилиям выполняющего их, а о пассивной — когда она проявляется под воздействием внешних растягивающих сил внешнего отягощения, усилий партнера и т. д.

Особенности упражнений, стимулирующих рост мышечной массы; типичные черты методики. Задачи но активизации роста мышечной массы решаются в рамках рационально построенного физического воспитании, в зависимости от реализации более существенных задач и главным образом в той мере, в какой это необходимо при двух типичных ситуациях: во-первых, в связи с обеспечением гармоничного формирования свойств телосложения, особенно если при этом нужно избирательно воздействовать на те или иные звенья мышечной системы, которые по различным причинам отстают в своем развитии;

во-вторых, когда обеспечивается повышение и сохранение достигнутого уровня развития собственно-силовых способностей, поскольку он в значительной мере обусловлен ростом мышечной массы.

Под **гибкостью** понимают морфофункциональные свойства опорно-двигательного аппарата, определяющие степень подвижности его звеньев. Измерителем гибкости служит макси­мальная амплитуда движений.

Различают, *активную гибкость* (проявляемую в результате собственных мышечных уси­лий) и *пассивную* (выявляемую путем приложения к движущей­ся части тела внешних сил — тяжести, усилий партнера и т.д.).

Для воспитания гибкости используют упражнения с увеличен­ной амплитудой движения — упражнения на растягивание. Они делятся на. 2 группы —активные движения и пассивные. В активных увеличение подвижности в каком-либо суставе дости­гается за счет сокращения мышц, проходящих через этот сустав; в пассивных — используются внешние силы.

Активные упражнения различаются по характеру выполнения: однофазные и пружинистые (например, сдвоенные и строенные нак­лоны); маховые и фиксированные; с отягощениями и без отягоще­ний. Кроме названных в эту группу входят также статические упражнения, в которых дается задание сохранять неподвижное по­ложение тела в условиях максимальной амплитуды. Пассивные ста­тические упражнения — здесь поза сохраняется за счет внешних сил — несколько менее эффективны для развития активной гибкости, чем динамические, но зато позволяют достигать наибольших показателей пассивной гибкости.

**Методика воспитания гибкости** основана на использовании упражнения на растягивания. Средства: как правило простые упражнения, наклоны, маховые движения, с самозахватом, с внешней помощью. Тренировочный эффект таких упражнений объясняется феноменом врабатываемости, т.е способностью мышц рефлекторно отпускать отдельные звенья кинематической сети.

*Методические условия применения*:

1. обязательность разминки перед выполнением упражнений
2. ставить конкретные цели
3. упражнение на растягивание выполняется сериями как правило в последовательности для верхних конечностей, для туловища, для нижних конечностей
4. между сериями упражнения на растягивание выполнять упражнение на расслабление
5. пр выполнении упражнений, их амплитуду постепенно увеличивать
6. основной метод развития гибкости- повторный
7. использовать психическую настройку, активное самовнушение и творческую активность
8. в тренировочном процессе, направленном на развитие активно динамической гибкости целесообразно первыми выполнять упражнения для совершенствования пассивной гибкости, затем активно динамической, и последними изометрическими упражнениями.

**Физическое совершенство как важная часть гармонично развитой личности.**

Физическое совершенство- оптимальная мера всесторонней физической подготовленности и гармонического физического развития, наиболее полно, отвечающим требованиям жизни. Это исторический обусловленный уровень физического развития и физической подготовленности.

Признаки физического совершенства человека:

- это человек имеющий нормальное здоровье

- высокая физическая работоспособность

-гармоническое развитие физических качеств и способностей

-широкий набор разнообразных двигательных умений и навыков

-знания и умения пользоваться эффективно своими физическими способностями в труде, учебе, спорте и личной жизни.

Билет 2(3)

**3.Понятие о соревновательной деятельности спортсмена(СД).Контроль и моделирование СД. Структура модели СД (на примере дистанций различной длин). Взаимосвязь прогнозируемого спортивного результата, индивидуальной модели СД и состояния спортивной подготовленности.**

***СД*** представляет собой соперничество, направленное на выявление превосходства одной из конкурирующих сторон в определенном образом регламентирующих условиях.

Под *соревновательной деятельностью* понимается процесс, проходящий непосредственно на соревнованиях и направленный на достижение высшего спортивного результата или победы в них. Соревновательная деятельность является важнейшим результирующим и интегрирующим показателем всего процесса подготовки спортсмена.

*Структуру соревновательной деятельности* пловца на дистанции ( в условиях 50- метрового бассейна ) составляет разделение на этой дистанции на участки чистого плавания (УЧП), участки старта, поворота финиша.

*СД в плавании*- это действия и динамика состояния пловца , разворачивающиеся по ходу прохождения дистанции на соревнованиях от старта до финиша.

*СД зависит от :*

1. цели и задачи соревновательной деятельности
2. динамика психического состояния, целевые установки, которые дает тренер, сам спортсмен себе
3. техника движений, темп и шаг на различных участках дистанции
4. время и скорость прохождения отдельных участков дистанции
5. динамика процессов энергообеспечения и функционирования вегетативных систем

*Структура СД на дистанции 100м.:*

1.время сложной реакции на старте в с .;

2.скорость на 10м участке после старта;

3.скорость на первом участке дистанционного плавания ;

4.скорость на втором участке дистанционного плавания до поворота;

5.скорость на 7,5 подплывания к поворотному щиту;

6. скорость на 7,5 при отплывании от щита;

7.скорость на третьем участке дистанционного плавания;

8. скорость на четвертом участке дистанционного плавания к финишу;

9.скорость на 10-метровом финишном отрезке;

Структура СД на дистанции 200м.:

Действия и состояния пловца на дистанции: - участок старта 10м; - участок от 10м до 32,5 м (первый участок и третий); - участок поворота 7,5 м до и 7,5 м после; - стационарный участок 32,5 м(второй и четвертый); - 10м финишный участок.

Та же структура и на 400,800,1500.

По динамике скорости проплывания отдельных отрезков относительно средней скорости выделяется несколько вариантов проплывания дистанции:

1. Равномерное прохождение дистанции.
2. Проплывание дистанции со скоростью постоянной в начале и середине дистанции и ее увеличение к финишу.
3. Скорость в начале дистанции превышает среднедистанционную, затем снижается и остается неизменной до финиша.
4. Скорость выше средней в начале и в конце дистанции и ниже средней в её середине.
5. Равномерное или скачкообразное снижение скорости от начала дистанции к концу.

Билет 3(1)

**Основные формы физической культуры в современном обществе и ее социальные функции. Характеристика наиболее типичных задач, решаемых в различных направлениях физкультурной практики.**

Спорт - часть физической культуры, основанная на использовании соревновательной деятельности и подготовке к ней. В нем человек стремиться расширить границы своих возможностей, это огромный мир эволюции, популярнейшее зрелище, в нем присутствует сложнейший процесс межчеловеческих отношений. В нем ярко проявляется стремление к победе, достижению высоких результатов, требующих мобилизации физических, психических и нравственных качеств человека.

Физическое воспитание — педагогически opганизованный процесс развития физических качеств, обучения двигательным действиям и формирования специальных знаний.

Целью физического воспитания является воспитание физически совершенных людей, всесторонне физически подготовленных к творческому труду и защите Родины.

В процессе физического воспитания решаются следующие задачи:

1 оздоровительные (укрепление здоровья, совершенствование телосложения, достижение и сохранение высокой работоспособности);

2 образовательные (формирование и доведение до необходимого совершенства прикладных, спортивных умений и навыков, приобретение специальных знаний);

3 воспитательные (формирование моральных и волевых качеств, содействие трудовому и эстетическому воспитанию).

Физическое воспитание включено в систему образования и воспитания, начиная с дошкольных учреждений.

Физическое развитие - это процесс изменения естественных морфо - функциональных свойств организма в течение индивидуальной жизни. Физическое воспитание имеет первоначальное значение в развитии физических качеств человека, его двигательных способностей и непосредственно связанных с ними естественных свойств организма человека. Если физическое воспитание осуществляется систематически на протяжении основных этапов онтогенеза (индивидуального развития организма), оно играет роль одного из решающих факторов всего процесса физического развития индивида.

Физическое развитие - не только естественный, но и социально обусловленный процесс. Это естественный процесс, т.к. он развертывается на природной основе, передаваемый по наследству, и подчиняется естественным законам. Однако действие этих законов проявляется в зависимости от социальных условий жизни и деятельности человека (воспитании, труда, быта и т.д.), в силу чего физическое развитие обусловлено социально, причем в решающей мере.

Понятие "физическое совершенство" обобщает представление об оптимальной мере гармонического физического развития и всесторонней физической подготовленности человека.

Профессионально-прикладная физическая культура создаст предпосылки для успешного овладения той или иной профессией. Содержание и состав средств ППФК определяется особенностями трудового процесса.

Оздоровительно- реабилитационная физическая культура. Она связана с направленным использованием физических упражнений в качестве средств лечения заболеваний и восстановления функций организма, нарушенных или утраченных вследствие заболеваний, травм, переутомлений и других причин. Ее разновидностью является лечебная физическая культура.

Фоновые виды физической культуры. К ним относят гигиеническую физическую культуру, включенную в рамки повседневного быта (утренняя гимнастика, прогулки, другие физические упражнении в режиме дня, не связанные со значительными нагрузками) и реактивную физическую культyру, средства которой используются в режиме активного отдыха (туризм, физкультурно-оздоровительные развлечения).

В качестве физической культуры используются:

1 физические упражнения;

2 естественные силы природы (солнце, воздух, вода);

3 гигиенические факторы (личная гигиена, распорядок дня, режим питания и т.д.)

Билет 3(2)

**Система подготовки спортивных резервов в России (учреждения по подготовке спортивных резервов, критерии оценки их деятельности, организации многолетней подготовки, организация учебно-тренировочного процесса, тарифно-квалификационная характеристика тренера-преподавателя.**

Схематически можно выделить 4 крупных этапа многолетних занятий спортом, на каждом из которых тренировка приобретает существенные особенности: этап спортивной предварительной подготовки, этап начальной специализации, или базовой спортивной подготовки, этап углубленного спортивного совершенствования и этап «спортивного долголетия». Возрастные особенности этих этапов значительно колеблются (в зависимости от специфики видов спорта и индивидуальных особенностей спортсменов).

Этап спортивной предварительной подготовки обычно начинается в младшем школьном возрасте. Главная задача этапа начальной специализации - заложить полноценный фундамент будущих достижений: обеспечить всестороннее гармоническое развитие организма, повысить общий уровень его функциональных возможностей, обогатить спортсмена разнообразными двигательными навыками и умениями, сформировать основы спортивного мастерства. Этап углубленного совершенствования - это время наиболее активных занятий спортом, время расцвета спортивных способностей и овладения высотами спортивного мастерства. Этап спортивного долголетия - на рубеже 35-40 лет происходит перестройка тренировочного процесса в таком направлении, чтобы закрепить и возможно дольше сохранить высокую общую дееспособность и специфические спортивные навыки. Содержание тренировки на этом этапе из года в год все больше приобретает оздоровительно-рекреационный характер, шире используются средства активного отдыха, уменьшается роль соревнований.

Структура тренировки хар-ся:

A) порядком взаимосвязи элементов содержания тренировки (средств, методов  
обшей и специальной физической, тактической и технической подготовки и т.д.)

Б) необходимым соотношением параметров тренировочной нагрузки (ее количественных и качественных хар-к объема и интенсивности)

B) определенной последовательностью различных звеньев тренировочного процесса  
(отдельных занятий и их частей, этапов, периодов, циклов), представляющих фазы  
или стадии данного процесса, во время которых тренировочный процесс  
претерпевает закономерные изменения.

Чтобы «уметь воспитывать своим предметом» (К.Д.Ушинский), специалисту физ.  
воспитания необходимо хорошо знать и любить свое дело, бать отлично методически  
и физически подготовленным, обладать спортивно-техническим мастерством. Чем  
выше квалификация преподавателя и чем шире круг его специальных знаний, тем  
больше возможностей у него для решения воспитательных задач. Глубокое

влияние на формирование духовного облика занимающихся оказывают такие личные качества воспитателя, как трудолюбие, бескорыстие, справедливость, принципиальность. Успех воспитания во многом зависит от того, в какой мере воспитатель знает своего ученика и проявляет о нем заботу. Специалисту физ. воспитания необходимо знать типологические, возрастные и индивидуальные особенности учеников, состояние их здоровья, физической подготовленности, черты характера. особенности духовного склада.

Билет 3(3)

**Билет 3(3)**

**Оказание первой доврачебной помощи пострадавшему на воде (виды утопления, подготовка к выполнению искусственному дыхания, способы и.д., методы восстановления кровообращения).**

**Утопление -** это острое патологическое состояние, развивающееся при случайном или преднамеренном погружении в жидкость с последующим развитием острой дыхательной и сердечной недостаточности, в результате попадании жидкости в дыхательные пути. Способствуют утоплению: большая скорость течения, наличие водоворотов, паника. Большая опасность утопления у любителей подводного плавания и охоты. Нередко люди приступают к этим занятиям, не имея достаточного опыта и не зная соответствующих правил безопасности. Смерть в воде наступает в результате недостатка кислорода.

Различают белую и синюю асфиксии.

**При белой асфиксии** происходит спазм голосовых связок, они смыкаются и вода в легкие не попадает, но и воздух не проходит. При этом кожные покровы и слизистые оболочки губ становятся бледными, прекращается дыхание и работа сердца. Пострадавший находится в состоянии обморока и сразу опускается на дно. При этом виде асфиксии пострадавшего можно спасти после 10 минутного пребывания его под водой.

**При синей асфиксии** (истинное утопление), вода заполняет дыхательные пути и легкие, тонущий, борясь за свою жизнь, делает судорожные движения и втягивает в себя воду, которая препятствует поступлению воздуха. У пострадавшего кожные покровы, ушные раковины, кончики пальцев, слизистая оболочка губ приобретают фиолетово-синий оттенок. При этом виде асфиксии пострадавшего можно спасти в том случае, если длительность пребывания под водой не превышает 4-6 минут.

 Если утопающий способен на самостоятельной всплытие из-под воды на поверхность, но чувство страха не дает возможности удержаться на поверхности, главная задача помощи - не допустить повторного погружения человека в воду. Для этого используют спасательный круг, надувной матрац, плавающее дерево, доску. В случае, если из перечисленного под рукой не оказалось ничего, то поддержать утопающего должен сам спасатель. При этом надо правильно подплыть к утопающему, захватить его, но быть предельно осторожным.

Подплыть надо сзади, схватить за волосы или под мышки, перевернуть лицом вверх и удерживать голову над поверхностью воды. Сохраняя такое положение утопающего, плыть к берегу. Если поблизости есть лодка, то пострадавшего втаскивают в нее.

Оказание первой помощи начинается сразу же после извлечения утопающего из воды.

Пострадавшего кладут животом на согнутое колено оказывающего помощь таким образом, чтобы голова была ниже грудной клетки, и любой тканью (платком, куском материи, частью одежды) удаляют из полости рта и глотку воду, рвотные массы, водоросли. Затем несколькими энергичными движениями сдавливают грудную клетку, выталкивая, таким образом, воду из трахеи и бронхов.

Необходимо знать, что паралич дыхательного центра наступает через 4-5 минут, а сердечной деятельности - через 15-17 минут.

 После освобождения дыхательных путей от воды пострадавшего укладывают на спину на ровную поверхность и, при отсутствии дыхания, приступают к проведению искусственного дыхания (искусственная вентиляция легких) одним из способов с ритмом 16-20 раз в минуту. Наиболее часто используется способ искусственной вентиляции легких (ИВЛ) 1) «изо рта в рот», реже 2) «изо рта в нос».

1)«изо рта в рот»:спасатель кладет руку под шею пострадавшего, чуть приподнимая ее, а другую на лоб, удерживая голову в запрокинутом положении, что препятствует западению языка. Затем спасатель делает вдох, плотно охватывает губами рот пострадавшего и равномерно, энергично вдувает воздух. Не допуская выход вдуваемого воздуха через нос, спасатель пальцами зажимает ему ноздри. Выдох у пострадавшего происходит пассивно за счет эластичных свойств грудной клетки и легких.

Если при выполнении вдувания грудная клетка не расширяется- значит, воздух не достигает легких. В таких случаях необходимо вновь обеспечить проходимость дыхательных путей или изменить способ искусственного дыхания.

2) «изо рта в нос»: при этом способе во время вдувания воздуха в нос пострадавшего его рот надо закрывать ладонью. А во время паузы открывать.

  Если после двух-трех интенсивных вдохов обнаруживается отсутствие сердечной деятельности (проверяется отсутствием пульсаций на сонной артерии), то немедленно приступают к непрямому массажу сердца. Предварительно необходимо нанести удар кулаком в область проекции сердца. Иногда такого удара бывает достаточно, чтобы сердце вновь заработало.

Если после удара сердечная деятельность не восстановилась, то начинают непрямой массаж сердца. Пострадавший должен быть уложен спиной на что-то твердое, а оказывающий помощь располагается с удобной для него стороны. Для определения места непрямого массажа сердца нащупывают конец грудины и руки располагают на 2 поперечных пальца выше. Одну кисть ладонью кладут на грудную клетку пострадавшего, а другую ладонной поверхностью накладывают на первую.

Движения проводят прямыми (выпрямленными в локтевых суставах) руками частотой не более 60-70 в минуту. При этом глубина прогибания грудной клетки пострадавшего не должна превышать 4-5 см.

При проведении массажа сердца необходимо следить за дыханием. Даже восстановление сердечной деятельности при отсутствии дыхания не эффективно. Дело в том, что при прохождении крови через легкие в случае отсутствия дыхательной функции не происходит обогащения крови необходимым для жизнедеятельности кислородом. Поэтому проведение непрямого массажа сердца без одновременной искусственной вентиляции легких не имеет смысла. В этом случае необходимо проводить одновременно как наружный массаж сердца, так и искусственную вентиляцию легких.

Если помощь пострадавшему оказывают двое, то первый проводит искусственную вентиляцию легких, а второй одновременно проводит непрямой массаж сердца. При оказании первой помощи одним человеком осуществляется сочетание непрямого массажа сердца с искусственной вентиляцией легких.

Если первую помощь оказывает один человек, оптимальным считается соотношение 1:5, т.е. после одного искусственного вдоха проводят пять сжатий грудной клетки.

Искусственное дыхание и массаж сердца проводят до тех пор, пока не появится самостоятельное дыхание и нормальная сердечная деятельность. После этого пострадавшего можно транспортировать в лечебное учреждение в положении лежа на боку, с опущенным головным концом носилок.

Если пострадавший после извлечения из воды находится без сознания, но у него сохранены удовлетворительные пульс и дыхание, необходимо запрокинуть его голову, выдвинуть вперед нижнюю челюсть, уложить так, чтобы голова была низко опущена, затем пальцами, обернутыми в носовой платок, очистить ротовую полость от ила, водорослей, рвотных масс. Пострадавшего обтереть полотенцем и тепло укутать.

Все пострадавшие в обязательном порядке должны быть госпитализированы, поскольку имеется опасность развития «вторичного утопления». В этом случае появляются признаки острой дыхательной недостаточности, жалобы на боли в груди, кашель, одышка, ощущение нехватки воздуха, кровохарканье; учащается пульс, пострадавший возбужден.

У пострадавшего может развиться грозное осложнение в виде отека легких, требующее реанимационных мероприятий.

**БИЛЕТ №4.**

Билет 4(1)

**Система физического воспитания: её организационные, программно нормативные, научно-методические основы. Обеспечение функционирования системы физического воспитания в обществе ( кадры, материально-технические, социальные условия и др).**

Система физического воспитания - это исторически обусловленный тип социальной практики физического воспитания, включающий мировоззренческие, научно-методические, программно нормативные и организационные основы, обеспечивающие физическое совершенствование людей.

Система характеризуется:

* идеологическими основами (социальные установки, идеи, продиктованные потребностями общества
* социально-экономическими основами
* теоретическими основами (целостная концепция о правилах, средствах и методах ФВ
* программно-нормативными основами (программный материал и нормативные установки в качестве критериев физической

подготовки - да и только)

* организационными основами (тем, как эти исходные основы закрепляются организационно и реализуются в

деятельности организаций и учреждений, контролирующих и осуществляющих ФВ в обществе

А) **Мировоззренческие основы**. Отечественная система физвоспитания в качестве своих мировоззренческих установок исходит из необходимости обеспечения всестороннего и гармоничного развития личности. В практическом плане, развитые в процессе физвоспитания способности и умения человека, должны применяться им в своей профессиональной деятельности не во вред . а на пользу как обществу так и

себе.

Б) **Научно-методические основы**. Система физвоспитания в стране базируется на значительном комплексе достижений науки (анатомия, физиология, биохимия, медицина, философия, социология, история, педагогика). |

Важная роль общей теории физич.культуры заключается также в том, что она разрабатывает не только теоретические, но и методические основы для системы физвоспитания. Дело в том, что различные научные положения, выводы, закономерности -это своего рода абстракция, если она не переложена на язык методики. Методика-это педагогически оправданные предписания, в которых содержится как минимум три взаимосвязанных между собой звена: задача-средство- конкретный метод или методический прием.

В) **Программно-нормативные основы**. Физвоспитание осуществляется не стихийно ,а на основе обязательных государственных документов, называемых учебными планами и программами по физ-ре и спорту. В этих программах излагаются научно обоснованные задачи и ср-ва физвоспитания, представлены комплексы двигательных умений и навыков, даны перечни конкретных норм и требований.

Программной и нормативной основой отечественной системы физвоспитания на протяжении более полувека(30-е - 80-е гг.) являлся всесоюзный физкультурный комплекс ГТО.

Для оценки квалификации спортсмена в стране существует и периодически обновляется спортивная классификация.

Г) **Организационные основы**. В России функционируют две крупные формы организации физвоспитания в общегосударственном масштабе: государственная и общественно-самодеятельная.

При *государственной линии* организован общий курс физвоспитания , который должны пройти все граждане нашей страны на определённых этапах возрастного развития. Главная черта государственной формы- это обязательность физвоспитания.

*Общественно — самодеятельная форма* охватывает прежде всего добровольные спортивные общества типа: Спартак, Динамо, Трудовые резервы, Локомотив. Кроме того к этой форме относятся все те физкультурники и спортсмены, которые не состоят в этих обществах, а занимаются самостоятельно.

Принципиальной чертой этой формы является- полная добровольность.

Билет 4(2) **Понятие о силовых способностях человека. Биологические и психические факторы их определяющие. Мышечная композиция и ее связь с силовыми способностями. Средства и методы воспитания силовых способностей.**

Сила- способность преодолевать внешнее сопротивление либо противодействовать ему посредством мышечных напряжений (усилий).

Факторы:

-личностно- психические, обеспечивающие фактическую готовность к мышечным напряжениям, включая эмоциональные факторы, для максимальной реализации функциональных возможностей организма

-центральные нервные факторы проявляются в частоте эффекторных импульсов, посылаемых к мышцам, в координации их сокращений и расслаблений

-собственно мышечные факторы- это сократительные свойства мышц, физиологический поперечник и масса мышц, а также качество мышечной координации.

-адреналин, норадреналин.

Чаще всего говорят о видах силовых способностей:

1. собственно- силовые- проявляются в статическом режиме и медленных движениях

2. скоростно- силовые- результат силы и скорости (динамическая сила, проявляемая в быстрых движениях)

Одной из разновидностей скоростно- силовых способностей является- взрывная сила-это способность развивать, проявлять максимальную силу в конкретном движении в наименьшее время.

3. силовая выносливость (способность противостоять утомлению при относительно продолжительных мышечных напряжениях значительной величины): статическая силовая выносливость (например: длительное удержание поднятой тяжести или сохранение заданной позы в условиях внешнего отягощения) и динамическая силовая выносливость (пример: многократное поднимание отягощения с возможно короткими интервалами или многократное отжимание в упоре лежа).

Сократительные способности мышц определяются их анатомическим строением, физиологическим поперечником и композицией мышечных волокон, то есть соотношением количества различных типов двигательных единиц внутри мышцы.

Статической силе соответствует изометрическое напряжение мышцы. Изометрически сокращающаяся мышца развивает максимально возможное для нее напряжение при одновременном выполнении следующих трех условий: активации всех двигательных единиц данной мышцы, режиме полного тетануса у всех ее двигательных единиц, сокращении мышцы при длине покоя. Отношение статической силы к ее анатомическому поперечнику (площадь поперечного разреза мышцы, проведенного перпендикулярно к ее длине) называется относительной силой мышцы. Отношение статической силы к ее физиологическому поперечнику (поперечный разрез мышцы, проведенный перпендикулярно к ходу ее волокон) называется абсолютной силой мышцы.

При измерении динамической силы движение человека требует сложной внемышечной и внутримышечной координации. Динамическая сила, измеряемая при концентрическом сокращении мышц, меньше, чем статическая сила. В режиме эксцентрических сокращений (уступающий режим) мышцы способны проявлять динамическую силу, значительно превышающую максимальную изометрическую. Чем больше скорость движения, тем больше проявляемая динамическая сила при уступающем режиме сокращения мышц. В проявления взрывной силы играет роль характер импульсации мотонейронов активных мышц- частота их импульсации в начале разряда и синхронизация импульсации разных мотонейронов. Чем выше начальная частота импульсации мотонейронов, тем быстрее нарастает мышечная сила. В проявлении взрывной силы очень большую роль играют скоростные сократительные свойства мышц, которые в значительной мере зависят от их композиции, т.е. соотношения быстрых и медленных волокон.

**Средства воспитания силовых способностей**: являются силовые упражнения: 1. упражнения с внешним сопротивлением ( с отягощением): строгодозированные (вес) и нестрогодозированные (с амортизаторами, с резиной). 2. упражнения, отягощенные весом собственного тела. По количеству задействованных мышечных групп различают: -локальные упражнения (до 1/3 мышечных групп включена в работу),- региональные (до 2/3), - общего или тотального воздействия (свыше 2/3 мышечных групп).

**Методика воспитания силовых способностей**.

Основные параметры методики воспитания силы:

1. характеристика вида усилий и режима работы мышц: статический вид усилий- изометрический режим работы- длина мышц постоянна; динамический вид усилий- концентрический режим- длина мышц уменьшается, эксцентрический- длина мышц увеличивается, смешанный

2. особенности проявления силы (по количеству повторений) Различают: - взрывное (до 5-8 повторений), непрерывное (свыше 5-8 повторений).

3. интенсивность нагрузки (в % от максимума)

4. количество повторений в 1 подходе

5. количество серий (и подходов)

6. продолжительность нагрузки (только для изометрических упражнений)

В практике ФВ широко используется два основных направления воспитания силовых способностей:

1. основано на использовании так называемых интенсифицированных методов (методы интенсивного воздействия), в основе которых лежит использование предельных и околопредельных напряжений (максимальных усилий)

2. методы экстенсивного воздействия (основан на использовании непредельных отягощений)

Билет 4(3)

**3.Эффективность рабочих движений в спортивном плавании. Сила тяги рабочих движений пловца. Причины, обуславливающие различную скорость при плавании различными способами. Факторы определяющие колебания внутрицикловой скорости в кроле на груди и на спине (до 12%), в дельфине(до40%)и в брассе( до 80%).**

**Понятие о силе тяги**. Человек передвигается только при взаимодействии с опорой. На суше он отталкивается от неподвижного твердого грунта. При плавании неподвижной опоры нет. Продвижение вперед происходит за счет отталкивания от воды, которая сама приходит в движение в обратном направлении.

пловец опирается о воду с помощью гребковых движений. Движению рукой противодействуют знакомые нам силы сопротивления воды. Горизонтальная составляющая этих сил совпадает с направлением движения пловца и называется силой тяги. Она и продвигает пловца вперед.

Эффективность опоры о воду зависит от скорости движения руками и ногами, формы и положения, которые они принимают, и площади их гребущей поверхности. Наибольшая сила тяги возникает на кисти, предплечье и стопе. Ведь скорость движения этих звеньев тела наибольшая.

С анатомической точки зрения их легко поставить в положение, выгодное для гребка. Например, кисть проходит под водой путь в 2—3 раза больший, чем локоть. Во столько же раз больше и скорость движения кисти. Ее более плоская форма по сравнению с предплечьем и плечом также обеспечивает лучшую опору. Сила «полезного» сопротивления воды на поверхности кисти во много раз больше аналогичных сил на предплечье. Плечо почти не создает силу тяги. Более того, в отдельных фазах гребка его верхняя часть испытывает встречное сопротивление воды и тормозит продвижение. При движениях ногами сила тяги возникает на поверхности стопы.

При отклонении основной гребущей плоскости от вертикали эффективность гребка снижается. Появляются силы, которые или выталкивают пловца вверх, или топят. Он стремится как можно дольше удержать основные гребущие плоскости рук перпендикулярно к линии движения или близко к ней. Для этого пловец сгибает руку в локте, сгибает или разгибает кисть.

Первое. Сложная криволинейная форма траекторий. Оказывается, спортсмен далеко не всегда стремится выполнить движение по прямой линии и сделать гребок в направлении спереди назад. Направления движений руками все время меняются. Если мы попытаемся изобразить траекторию гребка относительно неподвижной трехмерной системы координат, то она примет вид извилистой, «винтовой» линии.

Второе. В отдельные моменты гребка, особенно когда резко меняется его направление, гребущие плоскости ладони и предплечья не остаются перпендикулярными к линии своего движения, а разворачиваются под небольшим положительным углом атаки, как бы накрывая встречный поток воды своей внутренней поверхностью.

Третье. Руки начинают и заканчивают гребок почти в одной и той же точке. Создается впечатление, что спортсмен старается опереться руками о возможно большую массу воды, но сдвинуть ее назад возможно меньше. Иными словами, при одной и той же силе тяги он стремится продвинуться вперед за счет сдвига большей массы воды с меньшей скоростью, а не за счет «проталкивания» меньшей массы с более высокой скоростью.

Принцип Бернулли помогает объяснить рациональность гребка по винтовым траекториям, а также «скользящих» движений рук в воде с небольшим положительным углом атаки в отдельные моменты гребка (например, во время входа руки в воду и захвата в способах плавания кроль, на спине, дельфин, во время кругового движения кистей и предплечий в способе брасс и т.п.).

Овладеть современной формой гребка можно лишь на основе хорошо развитых двигательных ощущений и восприятий (чувства води, опоры, продвижения и др.). Пловцы высокого класса прекрасно чувствуют потоки воды гребущими поверхностями рук или ног и силы давления, которые возникают при этом; отличают плавный («скользящий») поток от срывающегося, вихреобразного; чувствуют, когда рука теряет опору, «проваливается», «прогребает» воду. Сопоставляя ощущения с замечаниями тренера и результатами, они приспосабливают движения к воде, эффективно опираются о нее.

Высокое положение локтя во время гребка. Изучение кинограмм ведущих пловцов мира показывает, что гребок рукой во всех способах плавания выполняется с так называемым высоким положением локтя. Оно бывает различным в зависимости от способа, варианта техники и индивидуальной манеры плавания.

В способах плавания кроль на груди и дельфин кисть и предплечье начинают гребок вращательным движением вниз-назад со сгибанием руки в локтевом суставе. В это время локоть удерживается в верхнем положении и не опускается вниз до уровня кисти. Это позволяет опереться о воду под более эффективным углом. Сравнение положения руки в кроле с высоким и опущенным локтем позволяет наглядно оценить преимущество первого. Во время гребка пловец давит ладонью и предплечьем назад, как бы стараясь направить локоть немного вперед.

Такое же положение занимают локти при плавании дельфином.

В принципе то же самое движение кистью и предплечьем выполняется и при плавании на спине. Правда, положение руки в этом способе правильнее было бы назвать «локтем вниз», так как спортсмен лежит на спине, а не на груди. Гребок с сунок, предварительно повернув его на 180°, высоким положением локтя то вряд ли можно найти существенные при плавании брассом различия в положении локтя и направлении движения кистью.

Сказанное о положении локтя во время гребка при плавании кролем, на спине и дельфином относится и к способу брасс.

При плавании кролем на груди и спине руки являются главным движителем .При плавании с помощью движений одними руками достигается примерно 90% от скорости плавания с полной координацией дв-й, при плавании движений одними ногами 60-65%.Дв-я руками подчинены движения ногами, туловищем, дыхание. На спине ногами 70%.Тк всегда используется шестиударный кроль.

Руки при плавании дельфином обеспечивают наиболее высокую внутрицикловую скорость. При плавании с помощью движений одними руками достигается 90%.Дв-я руками ногами и туловищем имеют выраженный импульсивный характер. Единое целое реализуется в варианте техники двух ударным дельфином.

В брассе имеются существенные перепады внутрицикловой скорости .Задача рационального согласования – как моно меньше терять скорость во время подготовительных движений и макс повышать ее во время гребковых движений руками и ногами. Для этого сократить продолжительность частей цикла во время падения внутрицикловой скорости.

Билет 5(1)

**Принцип оздоровительной направленности физического воспитания. Зависимость оздоровительного эффекта физических упражнений от их состава, величины нагрузки и подготовленности занимающихся.**

Общий смысл этого принципа заключается в требовании оптимизации процесса физического воспитания с целью достижения наибольшего и безусловного эффекта укрепления здоровья. Иначе говоря, какие бы специальные задачи ни решались в процессе физического воспитания и какие бы ситуации при этом складывались, непреложной остается установка на обязательное достижение оздор- льного эффекта.

Принцип оздоровительной направленности - один из основных принципов массовой физкультурной деятельности, вытекающий из целей и задач физической культуры в обществе. Это физическое развитие подрастающего поколения и молодежи, физическое совершенствование взрослого запитого населения, сохранение хорошей физической формы людей пожилого возраста.

Принцип оздоровительной направленности физической культуры заключается у организации физического воспитания,, и в частности занятий физическими упражнениями, таким образом, для они способствовали профилактике заболеваний, укреплению здоровья. В ходе физического воспитания следует обезопасить такое соединение разъяснительной, воспитательной работы и разных форм практических занятий физическими упражнениями, оценка котором физическая изготовление становится осознанным обязательным компонентом режима.

На базе современных сведений о физиологических механизмах оздоровительного влияния рационально организованной двигательной активности и оптимизирующих эффектах ФУ раскрываются принципиальные возможности создания новых педагогических технологий, позволяющих осуществлять нефармакологическую коррекцию донозологическнх эффектахФС, профилактику и лечение атеросклероза, артериальной гипертензии, диабета, неврозов, ожирения, ИКС, аллергии, нарушений функций иммунной системы, ряда психических и онкологических заболеваний.

Выделяются срочные, отставленные и кумулятивные эффекты влияния ФИ на ФС организма и условиях психологического стресса. Все виды эффектов рассматриваются как проявление феномена положительной перекрестной адаптации. В основе перекрестного профилактического эффекта адаптации к ФП лежат прежде всего приспособительные изменения, проявляющиеся на физиологическом и психодинамическом уровнях саморегуляции. На физиологическом уровне они способствуют расширению структурных и функциональных резервов организма, повышению мощности и экономичности функционирования стресс-реализующих и стресс-ограничивающих систем, преобладайте тонуса парасимпатического отдела ВНС, изменении! чувствительности тканей к гормонам и медиаторам, улучшению функционирования кислородно-транспортной системы, изменению чувствительности барорецепторов, совершенствованию механизмов, контролирующих объем жидкости: и баланс натрия, увеличению энергетического потенциала организма, улучшению липонротеиноши о состава крови, стимуляции иммунологической реактивности и др. На уровне личностной регуляции они отражаются в общем улучшении психического здоровья, снижении тревожности, депрессии, нейротизма, улучшении самочувствии и настроения, самоконтроля и самооценки, возрастании чувства удовлетворенности жизнью, уверенности и себе, снятия фрустрации, повышения умственной работоспособности. Качество оздоровительных эффектов ФУ во многом определяется соответствием параметров используемых нагрузок индивидуальным адаптационным возможностям человека. Выбор оптимальных ФУ оздоровительной направленности осуществляется с учетом характеристик и -критериев, отражающих меру воздействия упражнений на ФС занимающихся. К таким характеристикам относятся основные компоненты ФН, тесно взаимосвязанные друг с другом: I) вид упражнений(специфичность); 2) оздоровительный потенциал; 3) особенности энергообеспечения (аэробные, анаэробные, смешанные); оздоровительные эффекты физических упражнений; 4) интенсивность нагрузки; 5) объем нагрузки:, 6) кратность занятий; 7) распределение нагрузки ко времени; 8)взаимосвязь нагрузок различной направленности. От соотношения этих компонентов зависят особенности приспособительных изменений в организме. Опираясь на адаптационные возможности человека, можно целенаправленно использовать те или иные формывоздействия и, регулируя компоненты нагрузки, сознательно формировать те функциональные изменения, которые повышают устойчивость человека к воздействию психосоциальных стрессоров.

Результаты исследований, проведенных в последние годы, указывают та то, что оздоровительный эффект ФУ в отношении неблагоприятных ФС, обусловленных повышенной мобилизацией энергетических и пластических ресурсов организма, может быть значительно усилен за счет совмещения в единую систему различных средств и методов оптимизации ФС.

Билет 5(2)

**Профессионализация и коммерциализация спорта высших достижений. Положительные и отрицательные последствия этих тенденций (методические, этические и другие).**

Спорт, будучи одним из проявлений человеческой деятельности, может стать и становится для определенного круга людей основным занятием - профессией. Хотя некоторые авторы трактуют профессионализм лишь в рамках товарно-денежных отношений, часть исследователей склоняется к объяснению этого феномена в терминах психологии и морали. На самом деле, отношение спортсмена к своему занятию лишь как к разновидности ''активного отдыха" не может стать основанием для подчинения всей жизнедеятельности достижению наибольших возможных результатов. Под результатами здесь понимаются не только рекорды (персональные и общественно значимые), но и уровень личного физического совершенства. Очень часто профессионализм в спорте жестко связывают с коммерческой направленностью, приобретшей в настоящее время угрожающие масштабы. Возникло также выражение "профессионально-коммерческий спорт". Однако неравнозначность этих понятий вытекает из рассмотрения мотивации спортсменов и других участников спортивной деятельности. Хотя профессионализм подразумевает, получение средств для жизни за счет основного занятия, это не означает, будто мотивом выбора деятельности является именно доход. Наоборот, возможность получения дохода за счет спортивной деятельности определяется склонностью к ней и наличием соответствующих качеств, как наследственных (генетических), так и благоприобретенных. Ориентации на финансовые стороны, как неоднократно отмечалось, сводит спорт лишь к разновидности развлекательных мероприятий, причем для достижения максимального успеха необходимо подстраивать зрелище под вкусы зрителя вместо направленного формирования последних. Следствием является то, что спорт перестает быть орудием физического совершенствования для его участников, а воспитательное воздействие на зрителей сводиться к минимуму.

Таким образом, профессионал в спорте есть участник спортивной деятельности, для которого данная деятельность является оптимальным способом реализации творческого потенциала, и который, следовательно, может сознательно сделать ее основным занятием.

Профессионализация и коммерциализация спорта привели к изменению его внутреннего содержания, полностью уничтожив его гуманистические функции. Миллионные прибыли дельцов от спорта превратили сильного и ловкого человека в машину для добывания денег. Олимпийские Игры превратились не в праздник братства спортсменов и народов, а в коммерческие бизнес-шоу, где спортсменам отводится роль гладиаторов. Одновременно на Играх идёт массовый подкуп судей, врачей, а также приводится различные манипуляции, рассчитанные на обман для сокрытия применения допинга.

Допинг - главная проблема Олимпийского и профессионального спорта. В основе глобализации этого феномена лежат крупномасштабные экономические интересы, которые отодвигают на второй план традиционный спорт как носитель определённых моральных и этических ценностей. По сути - это форма научного мошенничества в соревнованиях. Его использование - не случайность, а закономерность.

Тысячи «фанов» громят спортивные сооружения, магазины и автомобили, дробят челюсти и черепа болельщиков команды-соперницы. Улицы городов, где проходят матчи профессиональных команд, превращаются в поле боя. И количество жертв этой войны возрастает. Олимпийский спорт - чрезвычайно дорогое удовольствие. Поэтому большинству молодых людей Олимпийские Игры не по карману, на них могут выступать только богатые, или имеющие богатых спонсоров, в том числе, государство.

Билет5(3)

**Анализ техники плавания способом кроль на спине. Фазовая структура движений и кинематическая характеристика отдельных фаз. Вариативность техники.**

Кроль на спине как спортивный способ плавания был включен в программу Олимпийских игр в 1904 году. Сначала в этом виде плавания соревновались только мужчины. Но с 1924 года на спине стали плавать и женщины.

В настоящее время современная техника плавания кролем на спине позволяет плыть 100 м со скоростью, близкой к 2 м/с.

Работа ногами в кроле на спине имеет большее значение, чем в кроле на груди. Поэтому пловцы-спинисты, как правило, выполняют шесть ударных движений ногами на два гребка руками. В отличие от кроля на груди движения ног в кроле, на спине имеют больший размах и большее сгибание в коленных суставах. Ноги плывущего на спине работают ритмично и лишь незначительно отклоняются в своем движении от вертикальной плоскости.

Кинематика движений ног в положении на спине очень похожа на движения ног в кроле на груди. Ударная, или рабочая, фаза выполняется вверх, подготовительная — вниз. После окончания удара нога выпрямлена в коленном суставе и стопа занимает положение у поверхности воды. Величина угла, на который согнута нога в тазобедренном суставе, зависит от погруженности таза пловца.

Подготовительное движение начинается с разгибания прямой ноги в тазобедренном суставе до такого момента, пока нога не займет горизонтальное положение. Затем разгибание в тазобедренном суставе заканчивается и сразу же начинается его сгибание. Стопа же продолжает опускаться вниз, и нога сгибается в коленном суставе. На этом заканчивается подготовка к удару.

В начальной части ударного движения бедро с нарастающей скоростью продолжает сгибаться, в тазобедренном суставе, колено при этом поднимается вверх, увлекая за cобой голень. Носок стопы, поднимаясь вверх и встречая сопротивление воды, вытягивается и поворачивается вовнутрь. Эту часть ударного движения пловцы выполняют по-разному. У людей с длинными и легкими ногами наблюдается сгибание коленного сустава, а у людей развитой мышечной силой ног изменение угла сгибания не происходит. В заключительной части ударного движения бедро резко меняет направление, разгибаясь в тазобедренном, суставе, а стопа с нарастающей скоростью продолжает перемещаться вверх. Заканчивается движение разгибанием стопы в голеностопном суставе, при этом носок движется изнутри вверх.

Так же, как и в кроле на груди, основное тяговое усилие при плавании на спине создают руки.

**А)** Первая фаза – захват с выходом (начало- движение кисти левой руки вверх); **Б)** Вторая фаза-подтягивание с проносом (начало-выход кисти левой руки из воды); **В)**Третья фаза-отталкивание с входом в воду (начало прохождение кисти правой руки мимо плечевого сустава; завершение-момент начала движения в верх кисти правой руки в конце гребка)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Фазы | Направление движений кисти | Признаки начала фазы |
| *Рабочие движени*я  Предварительная (захват воды); | Вперед - вниз | Полное погружение руки в воду и вытягивание вперед |
| Главная:  подтягивание  отталкивание | Назад - вверх  Назад - вниз | Начало движение кисти назад  Прохождение кисти мимо плечевого сустава |
| Заключительная (выход из воды) | Вверх - вперед | Начало движение кисти вверх вперед |
| *Подготовительные движения*  Движение над водой  Вход в воду и вытягивание вперед | Вперед  Вперед - вниз | Отрыв кисти от воды  Касание воды кистью |

После окончания гребка рука проносится над водой выпрямленная в локтевом суставе и входит в воду по линии, проходящей параллельно оси тела через центр одноименного плечевого сустава. Перед входом в воду ладонь поворачивается наружу. Гребковое движение начинается со сгибания кисти в лучезапястном суставе, ладонью в направлении вниз наружу. Погрузившись на глубину 30—40 см, она движется назад и, пересекая линию плеч, приближается к поверхности воды. В этот момент рука согнута в локтевом суставе до угла 75—90° и все ее звенья располагаются в одной плоскости.

Во второй половине гребка скорость движения руки возрастает. Кисть и предплечье отстают от плеча, стараясь сохранить перпендикулярное положение по отношению к направлению движения. В конце второй половины гребка кисть, продолжая движение назад, погружается, поворачиваясь ладонью вниз вовнутрь.

Этим последним движением решается, главным образом, задача создания опоры о воду, необходимой для поддержания тела в более высоком положении. После окончания гребка выпрямленная рука поднимается из воды и принимает исходное положение к началу следующего гребка. Попеременные гребковые движения рук поддерживают непрерывное тяговое усилие и тем самым позволяют равномерно передвигать тело вперед. Создание непрерывной силы тяги в попеременных гребковых движениях становится возможным благодаря быстрому проносу руки, закончившей гребок, и началу ее следующего гребка в момент, когда противоположная рука его еще продолжает.

Дыхание в кроле на груди трехфазное: вдох через рот, задержка вдоха и энергичный выдох. Начало вдоха всегда совпадает с моментом подъема одной руки из воды и первой частью гребка другой руки. На один цикл движения рук выполняется один вдох. В отличие от других способов плавания дыхание в кроле на спине может и не быть связанным с темпом движения рук. Например, при появлении утомления пловцы-спинисты иногда начинают чаще дышать, выполняя вдох при поднимании из воды каждой руки.

Как указывалось ранее, согласование движений рук и ног в кроле на спине чаще всего шестиударное, то есть на два гребка руками совершается шесть ударов ногами. Согласованность работы рук и ног в кроле на спине аналогична шести ударному согласованию при плавании кролем на груди. При входе в воду и начале сгибания например, правой кисти в лучезапястном суставе ударное движение делает правая нога. При погружении кисти и предплечья удар выполняет левая нога. В середине гребка правой руки удар совершает правая нога, а в конце гребка правой руки рабочее движение выполняет противоположная, левая нога. Во время выхода правой руки из воды и ее проноса по 'воздуху ноги успевают сделать еще два ударных движения. Шестиударное согласование обеспечивает устойчивое положение оси тела пловца, позволяет совершать ритмичные повороты плеч вокруг продольной оси тела, не вовлекая в это вращение тазобедренные суставы.

Билет 6(1)

**Характеристика средств физического воспитания. Физические упражнения, как основное средство физического воспитания. Понятие о содержании и форме физических упражнений.**

К средствам физического воспитания относятся физические упражнения, оздоровительные силы природы и гигиенические факторы.

Основными средствами физического воспитания являются физические упражнения. Физическое упражнение - это двигательное действие,, специально организованное для решения задач физического воспитания. Содержание физического упражнения составляют входящие в него действия и те основные процессы, которые происходят в организме по ходу выполнения упражнения, определим величину его воздействии. **Выделяются следующие виды упражнений:**

скоростно-силовые, характеризующиеся максимальной мощностью усилий (спринтерский бег, прыжки, поднимание штанги и т.п.);

требующие преимущественного проявлении выносливости в движениях циклического характера (бег на длинные дистанции, лыжные гонки и т.п.);

требующие проявлении координационных и других способностей в условиях строго регламентированной программы движений (акробатические и гимнастические упражнения, прыжки в воду и т.п.);

требующие комплексного проявления физических качеств в условиях переменных режимов двигательной деятельности, непрерывных изменений ситуаций и форм действий (борьба, спортивные игры и т.п.).

Помимо представленной относительно общей классификации существуют так называемые частные классификации физических упражнений в отдельных специальных дисциплинах. Так, в биомеханике принято делить упражнения на статические, динамические, циклические, ациклические и др.: в физиологии- упражнения максимальной, субмаксимальной, большой и умеренной мощности.

К циклическим движениям относятся такие, все элементы составляющие один цикл которых, обязательно присутствуют в одной и той же деятельности во всех циклах. Каждый цикл движений тесно связан с предыдущим и последующим (ходьба, бег, плавание).

Ациклические движении не обладают слитной повторяемостью циклоп и представляют собой стереотипно следующие фазы движении, имеющие четкое завершите (прыжки в высоту или в длину, кувырки).

При нестандартных движениях характер их выполнении целиком зависит от возникших в данный момент условий, в которых они должны быть выполнены. Нестандартные движения делятся на две группы: на единоборства и спортивные игры,

В единоборствах сложность выбора нужного движения определяется действиями противника, с которым спортсмен находится в условиях непосредственного контакта. Степень сложности действия в спортивных играх определяется числом участников, размерами площадки, быстротой перемещения, продолжительностью игры, ее правилами.

Оздоровительные силы природы и гигиенические факторы также являются средствами физического воспитания. Такие природные факторы, как солнечная радиация, свойства воздушной и водной Среды служит средствами укрепления-здоровья, закаливания и повышения работоспособности человека.

Физические упражнения в сочетании с естественными факторами закаливания помогают повысить общую устойчивость организма к ряду неблагоприятных воздействий внешней среды.

Билет 6(2)

**Травматизм при занятиях физическими упражнениями и спортом. Причины возникновения и признаки различных спортивных травм. Доврачебная помощь при травмах (остановка кровотечения, антисептика, средства обезболивания, обездвижение, переноска пострадавших и др.). Специфика травматизма в избранном виде физкультурно-спортивной деятельности, меры профилактики.**

Травма — это повреждение с нарушением (или без нарушения) целостности тканей, вызванное каким-либо внешним воздействием: механическим, физическим химическим и др.

Различают производственный, бытовой, уличный, транспортный, военный и спортивный виды травматизма. Травмы, возникающие сразу после одномоментное воздействия, называются острыми, а от многократных воздействий малой силы — хроническими. Чаще всего встречаются механические травмы; в зависимости от того повреждены ли кожные покровы или слизистые оболочки, различают закрытые травмы (ушибы, растяжения, разрывы, вывихи, переломы костей) и открытые травмы (раны). Повреждение опорно-двигательного аппарата приводит не только к нарушению целостности и функций пораженного сегмента, но и вызывает изменения деятельности центральной нервной системы, сердечно-сосудистой, дыхательной, желудочно-кишечного тракта, органов выделения, желез внутренней секреции.

Спортивная травма - это собирательное название всех видов повреждений в процессе занятий спортивной деятельностью. Авторы многочисленных исследований определяют понятие «спортивная травма» по-разному (Hunter Torgan, 1983 et al.).

Распространенность спортивных травм

Приводим следующую классификацию травм:

1. Повреждение суставной капсул: связок.

2. Повреждение мышц или сухожилия.

3. Ушиб.

4. Вывих или подвывих.

5. Перелом кости.

6. Ссадина (царапина).

7. Рваная открытая рана.

8. Инфекция или воспаление.

9.Сотрясение.

Для спортивного травматизма характерно преобладание повреждений: ушибов, растяжений, надрывов и разрывов мышц и связок.

**Этиология острых повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата в спорте**

1. Нарушение физической подготовки тренировочного цикла, неполноценная разминка.

2. Недостатки в подготовки и организации тренировок или занятий (плохие покрытия, снаряды, обувь, одежда, неподготовленные снаряды, плохое освещение).

3. Неблагоприятные гигиенические и климатические условия (высокая или низкая температура воздуха).

4. Неправильное поведение спортсмена (рассеянность, поспешность), индивидуальные качества. 5. Врожденные особенности опорно-двигательного аппа­рата. 6. Наклонность к спазму мышц и сосудов. 7. Перетренированность - как перенапряжение ЦНС и нарушение координации. 8. Несоблюдение сроков восстановления после перенесенных травм в спорте и заболеваний. 9. Травмирование физическими нагрузками слабых звеньев в опорно-двигательном аппарате.

Одним из ключевых звеньев в развитии осложнений спортивных травм является необратимое повреждение тканей и клеток в случае продолжения хронической реакции воспаления и фиброзу тканей. Оптимизация нагрузки в этот период приводит к регенеративным (восстановительным) процессам в тканях.

Комбинированный механизм травмы наблюдается при одновременном прямом и непрямом воздействии или чередовании их друг за другом.

К способам временной остановки кровотечения относятся: а) придание поврежденной части тела приподнятого положения по отношению к туловищу; б) прижатие кровоточащего сосуда в месте повреждения с помощью давящей повязки в) пальцевое прижатие артерии на ее протяжении; г) остановка кровотечения фиксированием конечности в положении максимального сгибания или разгибания суставе; д) круговое сдавлевание конечности жгутом или закруткой.

Антисептика - метод лечения бактериально загрязненных и инфицированных (гнойных) ран путем применения химических (Настойка йода, перекись водорода, марганцевокислый калий, этиловый, спирт, бриллиантовая зелень и др.), физических (например, ультрафиолетовое облучение) и биологических (различные антибиотик сыворотки) средств.

При ушибах и повреждениях мышц, связок и сухожилий спортсменам оказывается первая помощь по определенной, стандартной схеме.

Прежде всего, на поврежденную область (зону) воздействуют холодом. Он сужает кровеносные сосуды, тем самым уменьшая приток кроки к месту травмы. В результате задерживается дальнейшее кровоизлияние, припухлость, что, в свою очередь, уменьшает боль.

Первая помощь при ранах должна быть направлена на остановку кровотечения, защиту раны от вторичного загрязнения и проникновению в нее микробов, на уменьшение болевого синдрома и создание покоя поврежденной части тела.

Эффективность лечения поверхностных ран во многом зависит от тщательности их первичной обработки: рану нужно обрабатывать струей чистой воды, раствором перекиси водорода, любым антисептическим средством (йодовая настойка, раствор бриллиантовой зелени, жидкость Новикова, фурацилин, риваноль). После обработки рана накрывается стерильной салфеткой и забинтовывается. Для дальнейшего лечения спортсмен должен быть направлен к врачу-специалисту.

Глубокие раны при занятиях спортом чаще всего возникают в результате несчастных случаев и встречаются довольно редко. Первая помощь заключается в остановке кровотечения и предупреждении попадания инфекции в рану путем наложения давящем стерильной повязки.

Диагностика некоторых переломов достаточно сложна, и определить их можно только при специальных методах рентгенологического обследования. Поэтому при малейших подозрениях па перелом, а также вывих в суставах спортсмен должен быть срочно направлен к врачу-специалисту.

Первая помощь заключается в замораживании поврежденного участка и его фиксации.

Черепно-мозговые травмы без явной потери сознания, когда спортсмен в состоянии продолжать тренировку или участвовать в соревновании, но через некоторое время у него появляются головная боль, головокружение, тошнота, иногда рвота. В этом случае первая помощь заключается в том, чтобы срочно прервать тренировку, уложить спортсмена на спину с несколько приподнятой головой, обеспечить свободный доступ воздуха, дать понюхать нашатырный спирт, а спустя 30-40 мин в сопровождении провожатого направить в ближайшее медицинское учреждение.

Черепно-мозговые травмы, вызывающие кратковременную потерю сознания не более 3 мин.В этом случае первая помощь заключается в том, чтобы создать пострадавшему полный покой; для этого его укладывают на спину с приподнятой головой, обеспечивают свободный доступ воздуха, кладут на голову полотенце, смоченное холодной водой. Если начинается рвота, то, во избежание асфиксии рвотными массами, спортсмена необходимо повернуть на бок. Затем обеспечивают щадящую транспортировку на носилках в положении лежа па боку или па спиле и быструю госпитализацию в нейрохирургическое или травматологическое отделение специального лечебного учреждения.

Черепно-мозговые травмы с длительностью потерей сознания более 3 мин.

Первая помощь при этих травмах аналогична приведенной выше. Профилактика асфиксии заключается в восстановлении проходимости верхних дыхательных путей (удаление из полости рта и носоглотки инородных тел, крови, слизи, устранение западания языка).

Важными задачами предупреждения спортивного травматизма являются

1) знание причин возникновения телесных повреждений и их особенностей в различных видах физических упражнений.

2) разработка мер по предупреждению спортивных травм.

Причины спортивных травм - неправильная организация занятий.

3) недочеты и ошибки в методике проведения занятий.

4) неудовлетворительное состояние мест занятий и спортивного оборудования

5) нарушение правил врачебного контроля

6) неблагоприятные санитарно-гигиенические и метеорологические условия при проведении занятий.

7) нарушение правил врачебного контроля, который имеет большое значение в профилактике травматизма.

**Билет 6(3)**

**Анализ техники плавания способом баттерфляй. Фазовая структура движений и кинематическая характеристика отдельных фаз. Вариативность техники. Основные направления работы тренера по совершенствованию техники плавания своего ученика.**

Цикл движений при плавании дельфином условно делиться на четыре фазы. Первая фаз удар с погружением (начало-движение стоп вниз).Вторая фаза – захват и подтягивание с выходом на поверхность (начало- окончание удара стопами вниз). Третья фаза-отталкивание с ударом (начало – прохождение кистей рук под плечевыми суставами). Четвертая фаза – полет с проносом рук (начало-выход кистей рук из воды; окончание – движение стоп вниз при очередном движении ногами)

**Движение руками.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Фазы | Направление движений кисти | Признаки начала фазы |
| *Рабочие движени*я  Предварительная (захват воды); | Вперед – вниз- кнаружи | Полное погружение руки в воду и вытягивание вперед |
| Главная:  подтягивание  отталкивание | Назад - внутрь  Назад - кнаружи | Начало движение кистей назад  Прохождение кисти под плечевыми суставами |
| Заключительная (выход из воды) | Вверх | Выход локтей из воды |
| *Подготовительные движения*  Движение над водой  Вход в воду и вытягивание вперед | Вперед  Вперед - вниз | Отрыв кистей от воды  Касание воды кистями |

Движения руками являются основой способа. Им подчинены движения ногами и волнообразные движения веем телом. Движения руками непрерывны. Руки входят в воду на ширине плеч или несколько шире. Руки свободно вытянуты, локти направлены вверх, ладони повернуты вниз и немного наружу. Голова опущена лицом в воду.

Во время входа руки в воду кисти чуть сгибаются и, ощутив давление, начинают захват. Они движутся наружу-вниз. Захвату воды помогает сгибание рук в локтевых суставах и небольшое вращение плеча и предплечья внутрь; локти в это время немного приподнимаются. Как и при плавании кролем на груди, гребок начинается при высоком положении локтя. Захват выполняется мягко, но энергично, чтобы не нарушить обтекаемого положения тела и избежать заныривания.

В основной части гребка руки продолжают сгибаться в локтевых суставах, плечо и предплечье увеличивают вращение внутрь-назад. Гребущая плоскость рук разворачивается назад. В середине гребка кисти рук сближаются. При этом отмечается максимальный угол сгибания руки в локте, равный примерно 90°.

Пройдя под плечевыми суставами, руки начинают распрямляться в локтях, опираясь о воду ладонями и предплечьями. Кисти разгибаются и под тазом движутся назад и несколько наружу. Движения руками во второй половине гребка очень сходны с движениями руками в кроле. Как и в кроле, пловец стремится оттолкнуться от воды вперед, удерживая плоскость ладони развернутой назад.

Весь гребок выполняется единым движением с ускорением. Наибольшее усилие отмечается в фазе отталкивания. Это не только увеличивает скорость продвижения вперед, но и помогает вынуть руки из воды и пронести их по воздуху в едином ритме и без задержки.

Траектория движений руками относительно тела пловца напоминает форму «песочных часов» или «замочной скважины». Выходят руки из воды круговым движением наружу - вверх. Кисть движется вплотную к бедру, почти касаясь его большим пальцем. Первым из воды показывается локоть, затем предплечье, запястье, кисть (кисть удерживается ладонью назад).

Движение руками над водой осуществляется плавным махом плеч в стороны - вперед. Руки немного сгибаются в локтях и, расслабленные, проходят как можно ниже над водой ладонями вниз.

Плечевой пояс в это время несколько приподнят. Когда руки минуют линию плеч, пловец опускает голову лицом вниз, помогая движению руками вперед и выравнивая тело. В это же время руки чуть больше сгибаются в локтях так, чтобы кисти первыми вошли в воду.

Пронос рук над водой должен быть свободным и хорошо контролируемым. Чтобы предотвратить глубокое погружение плечевого пояса и головы в воду, пловец, как только руки вошли в воду, плавно приподнимает лицо вперед (взгляд направлен на кисти рук, затылок у самой поверхности), чуть прогибается в грудной части и, посылая вытянутое тело по очень пологой траектории вперед-вверх, начинает захват кистями на уровне глаз или несколько глубже.

**Дыхание.** При вдохе голова приподнимается в основном путем разгибания шеи. Это движение начинается постепенно в основной части гребка руками. В момент завершения гребка рот пловца оказывается над водой, взгляд направлен вперед — начинается вдох. Заканчивается вдох к моменту самой широкой части маха руками над водой; лицо вновь опускается вниз. С захватом воды руками начинается постепенный выдох с акцентом, приходящимся на завершающую часть гребка.

Движения головой для вдоха не должны вызывать приподнимания плечевого пояса. В противном случае нарушается обтекаемое положение тела и непрерывность в движениях рук и ног. Плечевой пояс во время вдоха должен оставаться в ровном положении на поверхности воды.Менее рациональным считается и вариант вдоха с поворотом головы, как в кроле на груди.

Большинство пловцов делают один вдох и выдох на полный цикл движения рук. Но не редки случаи дыхания через цикл — один вдох и выдох на два цикла движений рук. В этом случае после вдоха наблюдается задержка дыхания.

**Движения ногами.** Ноги выполняют одновременные, симметричные движения в вертикальной плоскости. Они играют важную координационную, уравновешивающую, а у отдельных пловцов и продвигающую роль. Движения ногами выполняются от таза, с умеренной амплитудой, обгоном бедрами голеней и захлестом стопами вниз.

При движении бедер вниз колени сгибаются и немного расходятся. Стопы под воздействием встречного сопротивления воды сгибаются, опираются тыльной поверхностью о воду и движутся с ускорением вниз. Еще до того, как они окажутся в крайней нижней точке, бедра начинают двигаться вверх. В результате быстрого выпрямления ног в коленях получается хлыстообразное движение. Таз в этот момент приподнимается, ягодицы показываются над поверхностью воды.

Вверх бедра поднимаются активным движением, иначе они могут «зависнуть» и остаться неразогнутыми. Когда бедра начинают движение вниз, таз немного опускается, стопы продолжают подниматься — ноги сгибаются в коленях и занимают исходное положение для очередного удара вниз. Раннее сгибание ног в коленях увеличивает торможение, ставит стопы в невыгодное положение для удара и не позволяет бедрам выйти к поверхности воды.

Для эффективной работы ног в дельфине необходима высокая подвижность в коленном и голеностопном суставах.

**Положение тела.** При плавании дельфином отмечаются ритмичные колебания туловища относительно поперечных осей тела пловца. Эти колебания тесно связаны с движениями руками и ногами.

Во время входа рук в воду, который совпадает с движением бедер вверх, а стоп вниз, плечевой пояс вслед за руками и головой несколько погружается в воду, таз поднимается к поверхности воды. В основной части гребка руками плечевой пояс выходит на поверхность воды и вновь — вместе с тазом — начинает опускаться во второй половине движения руками над водой.

В целом, если рассматривать движения пловца в неподвижной системе координат, туловище спортсмена продвигается вперед по пологой волнообразной траектории. Естественные ритмичные движения тела с небольшой амплитудой помогают лучше скоординировать рабочие и подготовительные движения. Сильные колебания тела нерациональны.

Согласование движений

Общее согласование движений и дыхания должно обеспечить непрерывность движений руками и ногами, их совместную работу в наиболее важных фазах движения руками, обтекаемое и уравновешенное положение тела.

Основной вариант согласования движений — двухударный слитный дельфин. Пловец выполняет на один цикл движения рук два удара ногами.

Один из захлестывающих ударов стопами вниз приходится на вход рук в воду и начало захвата. Назовем его первым. Первый удар стоп вниз способствует поддержанию скорости продвижения пловца вперед, которая начинает падать во время движения руками над водой. Это позволяет начать гребок руками плавно, без «прорыва» воды ладонями. Импульс, полученный от первого удара ногами, пловец использует такясе для выведения тела в обтекаемое и относительно горизонтальное положение, голова, плечевой пояс, таз, бедра — у поверхности воды.

Вслед за движением бедер вверх к поверхности устремляются и стопы. Это естественное двиянение, и о нем пловцу специально не надо думать, если только бедра не «зависли» внизу. К моменту, когда руки заканчивают первую половину гребка, ноги начинают сгибаться в коленях,и стопы оказываются вверху, готовые для второго удара вниз.

Второй удар стоп вниз совпадает с последней частью гребка руками. Это ключевой момент слитной координации. Второй удар увеличивает импульс тяговых сил, помогает вывести к поверхности плечевой пояс и бедра.

У многих пловцов при плавании двухударным вариантом дельфина движения ногами неравномерны. Один из ударов бывает ослабленным. Часто таким ударом оказывается второй. Это связано с укороченным гребком руками. Ведь чтобы стопы после первого захлеставниз успели занять исходное положение для второго удара, захват и начало гребка руками необходимо выполнить с полной амплитудой движений. При обучении детей двухударной слитной координации их часто заставляют специально выполнять начало гребка руками по широким дугам в стороны-внутрь. Форма гребка приобретает вид «замочной скважины» с увеличенным круглым отверстием.

После того как они освоят координацию, переходят к гребку с естественной амплитудой.

Техника дельфина с неравномерными двшкениями ногами как индивидуальная манера плавания для отдельных спортсменов может оказаться рациональной. Однако существенное ослабление второго удара может привести к опусканию бедер вниз, особенно когда вдох выполняется с заметным выходом плечевого пояса на поверхность.

**БИЛЕТ № 7.**

Билет 7(1)

**Планирование и контроль в подготовке спортсменов. Перспективное и текуи планирование. Этапный и оперативно-текущий контроль.**

Планирование - это предвидеть в голове то, что еще нет и каков будет результат, построить, предвидеть результат этого планирования на основе принципов закономерностей. От уровня занимающихся можно планировать материал (задают результат).

Виды планирования:

1.перспективное планирование (долгосрочное) - является крупноцикловым планированием.

2.Этапное планирование - (четверть) составляем на основе годового плана графика; является фрагментом крупноциклового плана.

3.Краткосрочное планирование - это оперативно-текущее планирование.

Следующим звеном между перспективным и этапным планированием является крупноцикловое планирование.

Основными документами перспективного планирования являются планы и программы. Детализация годового плана (4 четверти) и расписываем содержание материала на основе следующих программ. Крупноцикловой план имеет различную степень детализации. Годовой план должен конкретизировать основные аспекты перспективного плана.

Действенным средством контроля является выполнение контрольных упражнений, по общей и специальной физической подготовке.

Измеряются значения биомеханических, физиологических, биохимических и других показателей (силы проявляемые в тесте; ЧСС, МПК, анаэробный порог, лактат и т.н.). Особенность таких тестов — необходимость высокого психологического настроя, мотивация на достижение предельных результатов. Исходя из задач управления подготовкой спортсмена, различают оперативный, текущий и этапный контроль. Оперативный контроль — это контроль за оперативным состоянием спортсмена, в частности за готовностью к выполнению очередной попытки, очередного упражнения. Текущий контроль — это оценка в микроциклах подготовки результатов контрольных соревнований, динамики нагрузок и их соотношения, регистрация и анализ повседневных изменений уровня подготовленности спортсмена, уровни развития его техники и тактики. Этапный контроль — это измерение и оценка в конце этапа (периода) подготовки различных показателей соревновательной и тренировочной деятельности спортсмена, динамики нагрузок и спортивных результатов на соревнованиях или в специально организованных условиях. На основе комплексного контроля можно правильно оценить эффективность спортивной тренировки, выявить сильные и слабые стороны подготовленности спортсменов, внести соответствующие коррективы в программу их тренировки, оценить эффективность избранной направленности тренировочного процесса, того или иного принятого решения тренера.

Билет 7(2)

**2. Управление спортивным коллективом командой .Формирование и развитие коллектива, его признаки Особенности задач и требований по организации деятельности на разных стадиях развития коллектива . Воспитание личности спортсмена в коллективе.**

Коллектив ,по выражению Макаренко, ,, главнейшая форма воспитания,, , ,,лаборатория воспитания,,. Это справедливо при отдельных условиях и в отношении физкультурных коллективов : школьного коллектива ФК, спортивного клуба , спортивной команды, секции, группы ОФП и т.д.

Внутри них образуются группы так называемые малые группы как формы особенно тесного общения . Именно в этих группах в первую очередь складываются начальные межличностные , групповые и более широкие социальные связи, существенно влияющие на поведение членов коллектива и их социальное формирование. Физкультурный коллектив может стать одни м из решающих факторов усвоения социального опыта и воспитания личности, если он хорошо организован , сплочен и добивается достижения целей , высокозначимых для всех членов коллектива . Понятно ,что характер воспитывающего влияния коллектива на своих членов зависит от нравственных норм и отношений , на основе которых он возникает и функционирует.

Спорт.команда представляет собой коллектив со своими психологическими особенностями и определенными взаимоотношениями. Спорт.группы и коллективы обладают общими признаками: совместная деятельность, общие цели и задачи, определенная организация, межличностные отношения. Наиболее важными признаками коллектива яв-ся ценностно-ориентационное единство, общественно полезные результаты деятельности, цели и задачи, высокая способность с самоуправлению и самоорганизации, оптимальные показатели сплоченности и психологического климата. Спорт.команде присуще признаки:

- численность;

-общегрупповая цель;

- коллективизм;

- дифферинцированность и структурность(сплоченность и согласие). Каждая группа проходит

определенные этапы своего развития:

- низший уровень представляет группа – конгломерат, члены к-1 хар-ся отсутствием организованности, взаимопомощи, психологической коммуникативности;

- на уровне группы-ассоциации ее члены объеденены общей целью, но они еще мало знают друг друга, у них нет потребности действавать сообща;

- группе-кооперации присуще такие качества, как единство действий, сотрудничество, взаимопонимание, однако эти качества не носят ярко выраженного хар-ра;

- высшим уровнем принято считать группу-коллектив, отличающихся единством, организованностью, высоким уровнем подготовленности и психической коммуникотивности. Каждый член группы воспринимает себя как часть группы, с к-й его объединяет стремление к достижению общей цели. Задачи коллектива:

1.Сплоченность,2.Отсутствие конфликтов,3.Наличие общей цели,4.Соблюдение групповых норма.

Воспитание качеств спортсмена в коллективе:

1.Коллективизм,2.Взаимовыручка,3.Чувство товарищества, чувства локтя, что характерно для командных видов спорта.

Воплощая принцип ,,воспитание в коллективе и через коллектив,, , специалист ФВ призван умело оказывать свое влияние как на внутреннюю жизнь физкультурного коллектива , так и на его связи с более широкими формами коллективистских отношений, формирующих личность. Ведь физкультурник или спортсмен член так же и учебного ,производственного и профсоюзного коллектива. Роль физкультурного коллектива в социальном формировании личности возрастает в прямой зависимости от того, насколько органично он включен в общую систему воспитания и приобщен к основным интересам общественной жизни.

**Билет7 (3)**

**Порядок действий по спасению тонущего в естественном водоеме (действия на берегу, подплывание, ныряние, захват, освобождение от захватов, транспортировка. Подготовка к исскуственному дыханию и его проведение)**

Основное правило при спасении тонущего - действовать обдуманно, спокойно и осторожно. Прежде всего при виде тонущего следует быстро разобраться в обстановке.

Во всех случаях надо попытаться сообщить тонущему, что его положение замечено и ему оказывается по­мощь. Это ободряет и придает силы пострадавшему.

Оказывающий помощь должен сам не только хорошо плавать, но и знать приемы транспортировки постра­давшего, уметь освобождаться от его захватов, делать искусственное дыхание и наружный массаж сердца.

При необходимости немедленно прыгнуть в воду для оказания помощи тонущему следует снять одежду и обувь. Прыгать с берега в местах, где не известны грунт и глубина, следует ногами вперед. Место для прыжка в воду следует выбирать так, чтобы использовать силу течения.

При падении в воду в одежде на большом расстоянии от берега нужно стараться снять как можно больше одежды и обувь.

Помощь уставшему при плавании человеку можно оказать следующим образом: оказывающий помошь должен подставить свои плечи под кисти вытянутых рук уставшего человека и транспортировать его, плывя стилем «брасс» . Хорошо, если уставший человек сможет грести ногами в такт движениям оказываю­щего помощь. Необходимо следить, чтобы руки уставшего не соскользнули с плеч оказывающего помощь.

Помощь тонущему необходимо оказывать сзади, защищаясь от его захвата. Для освобождения от захватов есть несколько приемов:

* если тонущий охватил оказывающего помощь за туловище или за шею спереди, нужно, одной рукой удерживая его за поясницу, ладонью другой руки упереться в подбородок тонущего, пальцами зажать ему нос и сильно толкнуть в подбородок. В крайнем случае оказывающему помощь нужно упереться коленом в низ жи­вота тонущего и с силой оттолкнуться от него ;
* если тонущий схватил оказывающего помощь за шею сзади, нужно одной рукой захватить кисть руки то­нущего, а другой - подтолкнуть локоть этой же руки. Затем оказывающий помощь должен резко перебросить руку тонущего через свою голову и, не освобождая руки, повернуть тонущего к себе спиной и буксировать его к берегу ;
* если тонущий схватил оказывающего помощь за кисти рук, нужно сжать их в кулаки и сделать сильный рывок наружу, одновременно, подтянув ноги к животу, упереться в грудь тонущего и оттолкнуться от него;
* если тонущий схватил оказывающего помощь за ноги, то для освобождения нужно одной рукой прижать его голову к себе, а другой захватить его подбородок и повернуть от себя.

Если сзади подплыть к тонущему не удается, следует в нескольких метрах от него нырнуть и, подплыв сбоку, одной рукой оттолкнуть его колено, а другой захватить ногу, рывком за эту ногу повернуть его спиной к себе и буксировать к берегу.

Если пострадавший лежит на дне водоема лицом вверх, оказывающий помощь должен нырнуть и подплыть к нему ео стороны головы; если он лежит лицом вниз, - подплыть к нему со стороны ног. И в том, и в другом случае оказывающий помощь должен взять пострадавшего под мышки, приподнять, затем сильно оттолкнуться ногами от грунта, всплыть с ним на поверхность и буксировать к берегу.

Буксировать тонущего можно несколькими способами:

* *способ «за голову».* Для этого оказывающий помощь должен перевести тонущего в положение на спину;  
  поддерживая его в таком положении, обхватить его лицо ладонями - большими пальцами за щеки, а мизинцами— под нижнюю челюсть, закрывая уши и держа лицо над водой. Плыть нужно на спине ;
* *способ «за руки».* Для этого оказывающий помощь должен подплыть к тонущему сзади, стянуть его локти назад за спину и, прижимая к себе, плыть к берегу вольным стилем;

• *способ «под руки».* Для этого оказывающий помощь должен подплыть к тонущему сзади, быстро подсунуть свою правую (левую) руку под его правую (левую) руку и взять тонущего за другую руку выше локтя. Затем следует прижать тонущего к себе и плыть к берегу на боку .

Для буксировки пострадавшего, находящегося без сознания, оказывающий помощь должен плыть на боку и тянуть пострадавшего за волосы или воротник одежды.

При всех способах буксировки тонущего необходимо, чтобы его нос и рот находились над поверхностью воды.

Помощь пострадавшему должна быть оказана сразу же после того, как его извлекли из воды. Если постра­давший находится в бессознательном состоянии (бледен, пульс едва прощупывается или отсутствует, дыхание отсутствует или очень слабое), следует немедленно приступить к его оживлению и одновременно послать за врачом.

Если есть необходимость, прежде чем начать искусственное дыхание, нужно открыть рот и очистить его от ила, песка, водорослей и слизи платком или рубашкой. Затем необходимо приступить к проведению искусст­венного дыхания (изо рта в рот или изо рта в нос). Тратить время на удаление воды из нижних дыхательных путей не следует. Если у постра­давшего нет пульса на сонных артериях и расширены зрачки, необходимо сразу же начать наружный массаж сердца. Искусственное дыхание и наружный массаж сердца нужно делать до появления у пострадавшего ус­тойчивого самостоятельного дыхания или до передачи его медицинскому персоналу. При наличии помощников они в этом время должны растирать и согревать тело пострадавшего. Для опорожнения растянутого от воды и воздуха желудка пострадавшего следует уложить на бок и надавить ему на верхнюю часть живота или, поло­жив его вниз лицом и обхватив туловище руками в области живота, поднимать вверх, выдавливая воду («скла­дывая» пострадавшего). Эти мероприятия нужно выполнять быстро.

Когда пострадавший начнет дышать, ему необходимо давать нюхать нашатырный спирт, дать выпить 15-20 капель настойки валерианы (на полстакана воды), переодеть в сухое белье, укрыть потеплее, дать крепкого чая и предоставить полный покой до прибытия медицинского персонала.

Билет 8(1)

**Понятие о профессионально-прикладной физической культуре. Средства, особенности методики и формы построения занятий в профессионально-прикладной физической культуре.**

ППФП- специализированный вид ФВ, направленный на формирование и поддержание необходимого уровня физической подготовленности применительно к требованиям конкретной профессии.

ППФП является обязательным разделом государственных программ для средних и высших специальных учебных заведениях.

Во время труда возникают специфические требования к отдельным системам организма (цнс, анализ, вегетативная система, конкретные группы мышц).

Совокупность качеств, составляющих специфику профессии называют профессиональными способностями.

Организация ППФП требует четкого определения деятельности и условий труда (профессионального0

Специальные задачи:

1. воспитание физических способоностей отвечающих требованиям избранной профессии

2. формирование и совершенствование двигательных умений и навыков, необходимых в профессии

3. повышение устойчивости организма к внешним воздействиям условий труда.

4. воспитание специфических для конкретной профессии волевых и других психических качеств.

Состав средств ППФП

Состав средств специализируется с учетом особенностей профессии.

1. общеподготовительные упражнения выбираются по эффективности содействия повышению общей работоспособности организма и устойчивости к факторам, снижающим здоровье: это прежде всего средства воспитания выносливости, координации и укрепление ОДА.

2. специально- подготовительные упражнения включают: - элементы двигательного состава избранной профессии, - упражнения, моделирующие профессиональную деятельность по физическим, психическим и другим компонентам (тренажеры у летчиков, космонавтов и др), - упражнения, обеспечивающие перенос тренировочного эффекта с подготовительного упражнения на профессиональную деятельность. Например: для воспитания физических способностей часто используют упражнения из распространенных видов спорта. Это из основной гимнастики, самбо и т.д

При воспитании волевых и сенсомоторных качеств используют игры, имитирующие акробатические упражнения на малой опоре.

Для повышения устойчивости к неблагоприятным факторам внешней среды используют высокоинтенсивные упражнения в беге, плавании. К перегреву- интенсивные игры, темповые. К укачиванию- упражнения с резкой сменой головы в пространстве, к перегрузке- упражнения укрепляющие мышцы живота и ног.

Методические основы ППФП: 1. в основе методики лежит органическое сочетание ОФП и ППФП, 2. необходим правильный подбор средств с учетом закономерностей переноса тренированности на профессиональную работоспособность.

Формы занятий ППФП:

1. комплексный урок включает: - общеподготовительные и специально- подготовительные упражнения, - материал из разных разделов специально-прикладной AG

2. специализированный урок. Он может быть учебный и тренировочный. Имеет более узкую направленность. Это либо совершенствование физических качеств или обучение прикладным действиям.

3. утренние физические упражнения (соединение гигиенической функции и дополнительной тренировки) включает: ОРУ, средства поддержания разносторонности ФП, отдельные специальные упражнения хорошо освоенные. Продолжительность 20-30 мин

4. соревнования

Билет 8(2)

**Понятие утомления. Виды утомления. Защитная ф-иия утомления. Проявле утомления в различных видах деятельности. Механизмы утомления.**

Утомление - это функциональное состояние, временно возникающее под влиянием продолжительной и интенсивной работы, и приводящее к снижению ее эффективности. Утомление проявляется в том, что уменьшается сила и выносливость мышц, ухудшается координация движений, увеличиваются затраты энергии при выполнении работы одинакового характера. Утомление связано с ощущением усталости и в то же время оно служит естественным сигналом возможного истощения организма и предохранительным биологическим механизмом, защищающим его от перенапряжения. Утомление, возникающее в процессе выполнения упражнения, это еще и стимулятор, мобилизующий как резервы организма, его органов и систем, так и восстановительные процессы.

Классификация видов утомления:

1.Умственное (сенсорное). Наблюдается при игре в шахматы, у спортсменок-стрелков при напряженной функции анализаторов.

2.Эмоциональное. Эмоции *–* неразлучные спутники спортивной деятельности.

3.Физическое. Отмечается в результате напряженной мышечной деятельности .

Классификация проявлений утомления.

Легкое.

Состояние, которое развивается даже после незначительной по объему и интенсивности мышечной работы. Оно проявляется в виде усталости. Работоспособность при этой форме утомления, как правило, не снижается

Острое.

Состояние, которое развивается при предельной однократной физической нагрузке. Отмечается слабость, резко снижается работоспособность имышечная сила, появляются атипические реакции сердечнососудистой системы на функциональные пробы. Перенапряжение.

Остро развивающееся состояние после выполнения однократной предельной тренировочной или соревновательной нагрузки на фоне сниженного функционального состоянии организма. Общая слабость, вялость, головокружение, иногда обморочное состояние, нарушение координации движений, сердцебиение, изменение АД. Нарушение ритма сердца, увеличение печени (болевой печеночный синдром), атипическая реакция сердечнососудистой системы на нагрузку. Эта форма длится от нескольких дней до нескольких недель.

Перетренированность.

Состояние, которое развивается у спортсменов при неправильно построенном режиме тренировок и отдыха (физическая перегрузка, однообразие средств и методов тренировки нарушение принципа постепенности увеличения нагрузок, недостаточный отдых, частые выступления на соревнованиях). Выраженные нервно- психические сдвиги, ухудшение спортивных результатов, нарушение сердечно-сосудистой и нервной системы снижение сопротивляемости организма к инфекциям.

Переутомление.

Патологическое состояние организма. Оно чаще всего проявляется в виде невроза, наблюдается, как правило, у спортсменов с неустойчивой нервной системой эмоционально впечатлительных, при чрезмерных физических нагрузках.

В работающих мышцах при утомлении происходит исчерпание запасов энергетических субстратов (АТФ, КФ, гликоген), накапливаются продукты распада (молочная кислота, кетоновые тела) и отмечаются редкие сдвиги внутренней среды организма. При этом нарушается регуляция процессов, связанная с энергетическим обеспечением мышечного сокращения, появляются выраженные изменения в деятельности систем легочного дыхании и кровообращения.

*Накопление в мышцах продуктов метаболизма*. С накоплением молочной кислот мышечных клетках повышается концентрация водородных ионов и снижается

При значительном снижении рН происходит снижение скорости связывания ионов кальция с тропонином, следовательно снижается сократительная функция мышц. Помимо рассмотренных механизмов, играющих роль в развитии мышечного утомления , необходимо учитывать что скорость развития утомления зависит от композиции мышц. Быстрые двигательные мышечные волокна по сравнению с медленными подвержены утомлению в большей степени.

Билет 8(3)

**БИЛЕТ №8.**

**3. Использование ЧСС для оценки интенсивности и направленности тренировки спортсмена (с учетом возраста, квалификации и состояния спортсмена).**

Существует несколько физиологических методов определения интенсивности нагрузки при выполнении глобальных циклических упражнений в процессе тренировки выносливости. Прямой метод заключается в измерении скорости потребления О2 — абсо­лютной (л/мин) или относительной (%МПК,), или в единицах метаболического эквивалента (МЕТ). Все остальные методы кос­венные. Они основаны на определенной связи между интенсив­ностью аэробной нагрузки и физиологическими показателями во время ее выполнения. В качестве таких показателей наиболее употребимы ЧСС и анаэробный порог, Ввиду большей изученности- и простоты чаще используется ЧСС.

Определение интенсивности тренировочной нагрузки по ЧСС. В основе определения интенсивности тренировочной нагрузки по ЧСС лежит прямая связь между ними: чем больше аэробная циклическая нагрузка, тем выше ЧСС. Для определе­ния интенсивности физиологической нагрузки у людей разного возраста, пола и уровня физической подготовленности (тренированности) более правильно использовать не абсолютные, а относи­тельные показатели ЧСС. Обычно используется один из двух таких показателей — относительная рабочая ЧСС или относительный ра­бочий прирост ЧСС.

Относительная рабочая ЧСС (%ЧССмакс) — это выраженное в процентах отношение ЧСС во время нагрузки, т. е. рабочей ЧСС (ЧССР), к максимальной для данного человека ЧСС (ЧССмакс):

%ЧССмакс=ЧССр/ЧССмакс\*100%. Приближенно ЧССмакс можно рассчитать по формуле: ЧССмакс=220—возраст (в годах).

Относительный рабочий прирост ЧСС. Для оп­ределения этого показателя необходимо знать пульсовой рабочий резерв (ЧССрз), т. е. разницу между ЧССмакс и ЧСС в условиях полного покоя у данного человека (ЧССп): ЧССрз = ЧССмакс — — ЧССП. (Например, у человека с ЧССмакс равной 200 уд/мин, и ЧССп, равной 70 уд/мин, ЧССрз составляет 130 уд/мин).

Разница между ЧССрабочей и ЧССп называется рабочим приростом ЧСС (ЧССрп). Относительный рабочий прирост ЧСС (ЧССорп) — это выраженное в процентах отношение ЧССрп к ЧССрз:

ЧССорп=ЧССрп/ЧССрз\*100%.

При определении интенсивности тренировочных нагрузок по ЧСС используются три показателя: пороговая, пиковая и средняя ЧСС. Пороговая ЧСС — это наименьшая ЧСС (интенсив­ность) , ниже которой не возникает тренирующего эффекта (ЧССмакс =75%, ЧССорп=60) . Пиковая ЧСС — это наибольшая ЧСС (интенсивность), которая может быть достигнута, но не должна быть превышена в про­цессе тренировки (ЧССмакс =95%, ЧССорп=90). Средняя ЧСС — это ЧСС, которая соот­ветствует средней интенсивности нагрузки данного тренировочного занятия. (ЧССмакс =85-95%, ЧССорп=80-90)

Чем ниже уровень функциональной подготовленности (вы­носливости) человека, тем ниже должна быть интенсивность (абсолютная и относительная) тренировочной нагрузки: трениро­вочные занятия должны проходить при более низких относитель­ных уровнях скорости потребления О2 (%МПК) и ЧСС (%ЧССмакс ИЛИ ЧССорп)

Определение интенсивности тренировочной нагрузки по анаэроб­ному порогу (АП). В последние годы все большее распространение получает мнение о том, что интенсивность, соответствующая АП, должна использоваться как основная при тренировке выносливости (аэробной работоспособности).

При определении интенсивности нагрузки по ЧСС в основном удается получить представление о нагрузке на сердечно-сосудистую систему (и прежде всего, на сердце), тогда как АП в зна­чительной мере связан с метаболизмом в рабочих мышцах. По­этому не всегда между этими показателями обнаруживается отчетливая количественная связь. Однако в среднем АП4 (4 ммоль/л) достигается при ЧСС, составляющей 70—95% от ЧССмакс и при относительной скорости потребления О2 около 70% от МПК. Следовательно, при тренировочной нагрузке на уровне АП ЧССр должна чуть превышать 85% от ЧССмакс, или 80% от ЧССорп.

Примечание. Максимальные величины указаны применительно к рекордным резуль­татам и выведены, как правило, расчетным путем на основе косвенных данных.

В процессе восстановления все эти показатели приходят к изначальным результатам.

Билет 9(1)

**Понятие спортивной формы. Фазы ее развития**.

Спортивной формой называют состояние оптимальной (наилучшей) готовностью спортсмена к достижениям, которое приобретает при определенных условия каждом макроцикле тренировки. Спортивная форма выражает гармоническое единство всех сторон (компонентов) оптимальной готовности спортсмена к достижению: физической, психической, спортивно-технической и тактической. Причем спортивную форму характеризуют не просто наличие этих компоненте именно гармоническое соотношение их, обеспечивающее определенный уровень спортивных достижений в данном большом цикле тренировки.

Спортивная форма— что состояние оптимальной (наилучшей) готовности спортсмена к достижению спортивного результата, которое приобретается при определенных условиях в каждом годичном цикле (макроцикле) тренировки.

Спортивная форма характеризуется комплексом физиологических, медицинских и психических признаков. В целом она представляет собой гармоничное единство всех сторон подготовки спортсмена: физической, технической, тактической, психологической. Основным показателем спортивной формы, являются результаты в конкретных соревнованиях (восхождениях).

Различают три фазы развития спортивной формы: приобретение, coxpaneioie (стабилизация) и временную утрату. Спортсмен старается набрать пик формы к главному старту в сезоне.

Фаза приобретения спортивной формы — характеризуется повышением общего уровни функциональных возможностей организма, развитием физических и волевых качеств, формированием необходимых технических навыков.

Фаза сохранения — характеризуется стабилизацией спортивной формы на требуемом уровне, обеспечивающей оптимальную готовность к спортивным достижениям. В этой фазе достигается пик формы, но время ее сохранения ограничено.

Фаза временной утраты спортивной формы — характеризуется переключением организма на процессы восстановления после тяжелых нагрузок.

Возникает вопрос, почему спортивную форму нельзя сохранить на максимальном уровне постоянно? Существует несколько причин препятствующих этому. Во-первых, что возможно только при непрерывном выполнении спортсменом максимальных нагрузок, что естественно не возможно, так как привело бы его к истощению.

Во-вторых, организму необходимо давать возможность не только восстанавливаться, но и формировать какие-то новые качества.

В-третьих, наличие календаря соревнований, а в альпинизме сезонность восхождений, не требуют от спортсмена быть в пике формы на протяжении всего года и соответственно утрата формы неизбежна.

И в-четвертых, по мере спортивного совершенствовании, у спортсмена понятие "спортивная форма" существенно видоизменяется. Так, например, в одном сезоне

спортсмен совершает восхождение в сильном классе, в следующем - в высотном классе, и соответственно к каждому из них он должен набрать качественно новую "спортивную форму. Поэтому попытка сохранить один раз приобретенную форму, в спорте равносильна стоянию на месте.

Билет 9(2)

**Понятие о двигательно-координационных способностях (ИКС). Характеристика**

**их частных разновидностей (способность поддерживать равновесие, точно**

**выполнять движения, регулировать тоническую напряженность). Методические**

**приемы воспитания отдельных ДКС (по выбору).**

Говоря о способностях, от которых зависит успешность научения новым двигат. действиям и совершенствования их усвоенных форм, принято оперировать понятием «ловкость». Под «двигательно-координационными способностями» подразумевают:

Во-первых, способность целесообразно координировать движения при построении и воспроизведении новых двигательных действий;

Во-вторых; способность перестраивать координацию движений при необходимости изменить параметры освоенного действия или переключении на иное действие в соответствии с требованиями меняющихся условий. Качество координации движений обусловлено в какой-то мере способностью без излишней мышечной напряженности (скованности) поддерживать позу и особенно выполнять двигательные действия. Различают тоническую и координационную напряженность. Тоническая напряженность (гипермиотония) характеризуется постоянным чрезмерным тетаническим напряжением мышц, обеспечивающих поддержание позы. Координационная напряженность выражается в скованности, закрепощенности движений, связанной с излишней активностью мышечных сокращений. Ни сохранение статических положений, необходимых в повседневной жизни, ни эффективное выполнение двигательных действий, невозможны без поддержания определенной устойчивости.

Общим внешним показателем способности поддерживать равновесие является степень устойчивости позы. В зависимости от соотношения моментов динамики и статики в различных позах и по ходу их изменений в одних случаях требуется поддерживать

преимущественно статическое равновесие (стойка на руках), в других – динамическое равновесие, когда моменты статики мимолетны и поза видоизменяется по ходу движений, сохраняя общую устойчивость.

Воспитание ДКС связано с пополнением двигательного опыта занимающихся новыми формами координации движений, с преодолением координационных трудностей, возникающих при необходимости гибко варьировать привычные формы координации движений в условиях внезапно меняющихся ситуаций.

Примеры методических приемов, предъявляющих повышенные требования к координации движений при выполнении привычных действий.

Внесение строго регламентированных изменений в отдельные параметры привычного действия или смена способа его выполнении (в стандартных внешних условиях). Введение необычных и.п, зеркальное выполнение упражнений, смена способа выполнения действия, конструирование нового способа его выполнения.

Комбинаторное варьирование движений, действий. Усложнение привычного действия добавочными движениями, комбинирование привычных действий в непривычных сочетаниях.

Изменение внешних условий, вынуждающее варьировать привычные формы координации движений. Введение дополнительных объектов действия и сигнальных раздражителей, требующих срочной перемены действий: направленное варьирование внешних предметных отягощений; изменение пространственных границ, в которых выполняется действие; использование различного оборудование и естественных средовых условий для расширения диапазона вариативности двигательных навыков.

Билет 9(3)

**Билет №9.**

**3.Анализ факторов, определяющих спортивный результат в упражнениях длительностью от 30 до 60 мин и более (аэробная энергетическая производительность на уровне ПАНО и липидного обмена, силовая выносливость, терморегуляция, экономизация техники, психологическая подготовленность).**

Относится к нагрузкам первой зоны имеет чисто аэробную направленность, преобладающее значение в энергетике имеет липидный обмен. Работа в этой зоне может выполняться длительное время , т.к. интенсивность ее не высока. Содержание лактата в крови не превышает 2,0-2,5 ммоль/л(уровень аэробного порога), показатель рН остается в пределах нормы, потребление кислорода может возрастать до 50% от МПК, ЧСС находится в пределах 110-130 уд/мин. Нагрузки этой зоны применяются на начальных этапах тренировки с целью создания базы выносливости, в остальное время – в качестве компенсаторного, восстановительного средства тренировки.

Применяются на начальных этапах тренировки с целью создания базы выносливости, а в остальное время – в качестве компенсаторного плавания . В тренировке стайеров и пловцов марафонцев (на открытой воде ) эти нагрузки играют важную роль.

При развитии аэробной выносливости используют равномерно-дистанционный и переменно- дистанционный методы на дистанциях от 2000-5000м , низкоинтенсивную интервальную тренировку как на средних так и коротких отрезках (400-1000). Такая работа повышает капилляризацию мышц, совершенствует обменные процессы на уровне мышечных волокон(тканевое дыхание) и способствует повышению ПАНО.

Совершенствование аэробной производительности сопровождается развитием специальных силовых качеств.

ПАНО *аэробный порог*. Нижняя граница аэробно-анаэробной переходной зоны, в которой по мере нарастания мощности работы или скорости передвижения начинается постепенное накопление лактата в крови сверх 2 ммоль/л.   
Целью психологической подготовки является формирование значимых для спорта свойств личности и психических качеств спортсмена. Различают три вида психологической подготовки: общую подготовку, специальную подготовку к соревнованию и подготовку к выполнению конкретного двигательного действия.

Общая психологическая подготовка направлена на совершенствование психических функций и умений спортсмена.

Специальная психологическая подготовка к соревнованиям направлена на создание у спортсмена состояния "боевой готовности" к определенному сроку (к старту, к конкретному восхождению). Этот вид психологической подготовки обеспечивается большим набором средств и методов.

Особое место в психологической подготовке спортсмена занимает — волевая подготовка. Она направлена на формирование у спортсмена таких волевых качеств, как: решительность, смелость, ноли к победе, терпение, настойчивость и др. Волевая подготовка связана с преодолением трудностей. Формирование волевых качеств зависит от того, какие трудности в своей деятельности преодолевает спортсмен.

Силовая выносливость (способность противостоять утомлению при относительно продолжительных мышечных напряжениях значительной величины): статическая силовая выносливость (например: длительное удержание поднятой тяжести или сохранение заданной позы в условиях внешнего отягощения) и динамическая силовая выносливость (пример: многократное поднимание отягощения с возможно короткими интервалами или многократное отжимание в упоре лежа).

Сократительные способности мышц определяются их анатомическим строением, физиологическим поперечником и композицией мышечных волокон, то есть соотношением количества различных типов двигательных единиц внутри мышцы.

Статической силе соответствует изометрическое напряжение мышцы. Изометрически сокращающаяся мышца развивает максимально возможное для нее напряжение при одновременном выполнении следующих трех условий: активации всех двигательных единиц данной мышцы, режиме полного тетануса у всех ее двигательных единиц, сокращении мышцы при длине покоя. Отношение статической силы к ее анатомическому поперечнику (площадь поперечного разреза мышцы, проведенного перпендикулярно к ее длине) называется относительной силой мышцы. Отношение статической силы к ее физиологическому поперечнику (поперечный разрез мышцы, проведенный перпендикулярно к ходу ее волокон) называется абсолютной силой мышцы.

При измерении динамической силы движение человека требует сложной внемышечной и внутримышечной координации. Динамическая сила, измеряемая при концентрическом сокращении мышц, меньше, чем статическая сила. В режиме эксцентрических сокращений (уступающий режим) мышцы способны проявлять динамическую силу, значительно превышающую максимальную изометрическую. Чем больше скорость движения, тем больше проявляемая динамическая сила при уступающем режиме сокращения мышц. В проявления взрывной силы играет роль характер импульсации мотонейронов активных мышц- частота их импульсации в начале разряда и синхронизация импульсации разных мотонейронов. Чем выше начальная частота импульсации мотонейронов, тем быстрее нарастает мышечная сила. В проявлении взрывной силы очень большую роль играют скоростные сократительные свойства мышц, которые в значительной мере зависят от их композиции, т.е. соотношения быстрых и медленных волокон.

Липиды имеют большое значение для организма предохраняя его от преохлаждения.

Билет 10(1)

**Общие и специфические признаки, характеризующие физическую культуру. Соотношение понятий «Физическая культура общества» и «Физическая культура личности». Социальная значимость и ответственность специалиста по физической культуре и спорта**

Сферу физической культуры характеризует ряд присущих только ей признаков, которые принято объединять в 3группы:

* активная двигательная деятельность человека. Причем, не любая, атолько организованная таким образом, чтобы формировались жизненно важные двигательные умения и навыки, обеспечивалось совершенствование природных свойств организма, повышалась физическая работоспособность, укреплялось здоровье. Основным средством решении этих задач являются физические упражнения.
* положительные изменения в физическом состоянии человека -повышение его работоспособности, уровня развития морфофункциональных свойств организма, количества и качества освоенных жизненно важных умений и навыков выполнения упражнений, улучшения показателей здоровья. Результатом полноценного использования физической культуры является достижение людьми физического совершенства.
* комплекс материальных и духовных ценностей, созданных в обществе для удовлетворения потребности в эффективном совершенствовании физических возможностей человека. К таким ценностям следует отнести различные виды гимнастики, спортивные игры, комплексы упражнений, научные знания, методику выполнения упражнений; материально-технические условия и др.

Физическая культура—исторически определенный уровень развития общества, творческих сил и способностей человека, выраженный в типах и формах организации жизни и деятельности людей, а также в создаваемых ими материальных и духовных ценностях. В более узком смысле — это сфера духовной жизни людей. Она включает предметные результаты деятельности людей, а также человеческие силы и способности, реализуемые в деятельности. Физическая культура— одни из тех областей социальной деятельности, к которой формируется и реализуется социальная активность людей. Она отражает состояние общества в целом, служит одной из форм проявления его социальной, политической и моральной структуры. Все этосвидетельствует о том, что физическая культура является естественной частью культуры общества.

Физическая культура личности включает все то, что использовал и чего достиг человек сверх того, что ему дала природа в развитии физических способностей, двигательных качеств, состояния здоровья, и все то, что явилось в этом плане результатом его деятельности, физической и духовной активности, направленной на самосовершенствование; это «человеческая» (а не только природная) форма человека. Физическая культура наряду с культурой в целом призвана формировать всесторонне развитую личность, главного субъекта (и объекта) исторического процесса.

Основными материальными ценностями физической культуры личности являются необходимый объем двигательных навыков и умений, определенный уровень развитии основных физических и специальных качеств, функциональных возможностей различных органов и систем организма, они составляют материальную основу жизненных сил каждого человека, фундамент его рабочей силы и выступают в качестве обязательного средства осуществления любого вида человеческой деятельности.

К духовным ценностям физической культуры личности относится совокупность специальных знаний в области всестороннего физическою развития, идеалы физического совершенства (спортивного мастерства), к которым стремится каждый конкретный человек, представления о способах их достижения, знание особенностей того или иного вида спорта, его истории, перспективы развития и т. д.. Физическую культуру личности определяют физическая подготовленность, физическая готвность и физическое совершенство.

К ценностям спорта относят уровень здоровья людей, их физическую подготовленность, физическое развитие, спортивно-технические результаты, идейные, организационные, научные и методические основы спортивной тренировки. Для всех спортсменов существенны ценности: функциональное содержание спорта, общение, волевые и моральные качества, социальное признание, авторитет, чувство личного достоинства и чувство долга, самовоспитание и др. Ценности спорта могут проявляться и опосредованно— в виде повышения производительности труда людей, занимающихся физическими упражнениями. Ценности спорта, следовательно, связаны с его использованием как средства удовлетворения социальных и биологических потребностей людей, культурных запросов общества.

Специалист по физической культуре и спорту должен владеть методами исследовательского подхода к своей профессиональной деятельности; личности, имеющей профессиональную направленность, с педагогической установкой на активную профессионально-познавательную и предметно-практическую деятельность.

**Социальная значимость и ответственность специалиста по физической культуре и спорта**

Специалист по ФК и С призван решать широкий круг задач по всестороннему гармоническому развитию личности воспитываемых. Воспитательные функции специалиста физического воспитания, следовательно, далеко не исчерпываются руководством физическим образованием и воспитанием физических способностей; он несет ответственность перед обществом за воспитание полноценных членов общества — активных деятелей общественного развития.

Каждый специалист должен ясно осо­знавать: хочешь подготовить из ученика выдающегося спортсмена— будь сам мастером своего дела; стремишься воспитать у него тру­долюбие, волю к победе — покажи на деле, как надо любить труд, как преодолевать трудности в достижении поставленной цели; зо­вешь к честности, правдивости, принципиальности, скромности — будь и сам в этом безупречен; хочешь развить эстетические вкусы учеников — прежде сам стань художественно образованным чело­веком.

Чтобы «уметь воспитывать своим предметом», специалисту физического воспитания необходимо хорошо знать и любить свое дело, быть отлично методически и физически подготовленным, обладать спортивно-техническим мастерством. Чем выше квалификация преподавателя и чем шире круг специальных знаний, тем больше возможностей у него для решения воспитательных задач.

Побуждая к физическому совершенствованию своих воспитании ков, преподаватель и сам должен иметь гармонично развитые фор мы тела, совершенные движения, стройность осанки. В манере держаться естественная простота должна сочетаться с достоинством Умение пользоваться словом, образностью речи, хорошая постановка голоса, богатая интонация.

Глубокое влияние на формирование духовного облика занимающихся оказывают такие личные качества воспитателя, как трудо­любие, бескорыстие, правдивость, принципиальность. Воспитываю­щее значение имеет и манера поведения педагога, а также его при­вычки. Воспитанник часто следует не тому, что говорят ему, а тому, что он видит в действиях, в поведении свого наставника.

Успех воспитания во многом зависит от того, в какой мере вос­питатель знает своего ученика и проявляет о нем заботу. Специа­листу физического воспитания необходимо знать типологические, возрастные и индивидуальные особенности учеников, состояние их здоровья, физической подготовленности, черты характера, особен­ности духовного склада. Педагогический опыт убеждает в том, что правильные, оправданные взаимоотношения строятся на основе высокой требовательности наставника в сочетании с глубоким уважением к воспитаннику.

Требовательность педагога только тогда достигает цели, когда она проявляется в неразрывном единстве с заботливым, чутким, внимательным и сердечным отношением к воспитаннику. Благожелательный тон, умение установить нравственно оправданные отношения и определяют так называемый педагогический такт, который позволяет видеть в ученике хорошее, опираться на это хорошее и проектировать лучшее. Особенно большого такта требует поведение тренера во время соревнований. Хотя спортсмен должен быть хоро­шо подготовлен к самостоятельным действиям, нередко он нуждается в моральной поддержке. Хороший тренер-воспитатель искусно умеет помочь спортсмену восстановить душевное равновесие вскрыть причины, приведшие к поражению, поддержать уверенность в своих силах. При таком подходе к делу авторитет тренера неизменно возрастает.

Весь стиль поведения педагога должен благоприятствовать тому, чтобы в коллективе утверждалась атмосфера оптимизма, жизнерадостности, бодрости, неистощимой энергии. Жизнерадостное мироощущение укрепляет уверенность в успехе общего дела, а вместе с тем и уверенность каждого в своих силах.

Билет 10(2)

**Понятие выносливости. Биологические и психические факторы определяющие общую выносливость. Аэробные возможности oрганизма и их значение для проявления общей выносливости. Способы оценки и показатели уровня развития аэробной выносливости (МПК, абсолютные и относительные величины МПК, порог анаэробного обмена). Средства и методы воспитания общей выносливости.**

Выносливость - способность человека выполнять работу без снижения ее эффективности, несмотря на возникающее утомление. Выносливость по отношению к определенной деятельности называется специальной. В зависимости от специфики вида деятельности утомление может быть умственное, эмоциональное и физическое. В практике физического воспитания чаще всею встречается физическое утомление.

В зависимости от объема мышечных групп, участвующих работе, различают относительно местное и общее утомление. Локальная (местная) работа не связанна со значительной активизацией сердечно-сосудистой и дыхательной систем. При работе, в которой участвует более 2/3 мышц тела, расход энергии обычно велик. Это предъявляет высокие требования к системам энергетического обеспечения, в частности к органам дыхания и кровообращения. В физическом воспитании и, особенно в спорте, чаще всего приходится сталкиваться с общим утомлением. В таких упражнениях как бег, плавание, гребля участвуют почти все мышцы тела.

Одно и то же по форме упражнение может выполниться с разной интенсивностью. В соответствии с этим предельное время его выполнении будет колебаться от нескольких секунд до нескольких часов. Механизм утомления (а, следовательно, и выносливости) в этих случаях будут различимыми. В связи с этим физические упражнения классифицируются по их интенсивности. Чем ниже мощность работы, тем меньше результат ее зависит от совершенства, двигательных навыков и больше - от аэробных возможностей человека. При очень низкой мощности работы (медленный бег) значение аэробных возможностей становится настолько большим, что выносливость к работе такого типа приобретает во многом общий характер. Общая выносливость - это выносливость в продолжительной работе умеренной интенсивности, включающей функционирование всего мышечного аппарата. Физиологической основой общей выносливости являются аэробные возможности человека.

Выносливость развивается лишь в тех случаях, когда в процессе занятий преодолевается утомление определенной степени. При этом организм адаптируется к функциональным сдвигам, что внешне выражается в улучшении выносливости.

При воспитании выносливости с помощью циклических и ряда ациклических упражнений нагрузка относительно полно определяется следующими пятью факторами:

1.Интенсивностью упражнения (скоростью передвижения и т.д.), которая непосредственно связана с особенностями энергетического обеспечения деятельности. При низкой скорости передвижении (субкритической) кислородный запрос меньше аэробных возможностей спортсмена и примерно пропорционален скорости передвижения. При критических скоростях, где кислородный запрос равен аэробным возможностям, работа выполняется *в* условиях максимальной величины потребления кислорода. Уровень критической скорости тем выше, чем больше дыхательные возможности спортсмена.

2.Продолжительностью упражнения, которая связана со скоростью передвижения. Продолжительность упражнений имеет обратную, относительно интенсивности его выполнения, зависимость. От продолжительности упражнения зависит вид его энергообеспечения;

3. Продолжительностью интервалов отдыха, от которых зависит как величина, так и характер ответной реакции организма на нагрузку. При этом особенности восстановительных процессов, происходящих в интервалах отдыха, заключаются в следующем. Скорость восстановительных процессов неодинакова - сначала восстановление идет быстро, затем замедляется; различные показатели восстанавливаются через разное время; в процессе восстановлении наблюдаются фазовые изменения работоспособности и других показателей;

4. Характером отдыха, который оказывает разное влияние на организм в зависимости от вида основной работы и от вида дополнительной. При работе со скоростями, близкими к критическим, дополнительная работа низкой интенсивности дает возможность поддерживать дыхательные процессы на довольно высоком уровне и избегать благодаря этому резких переходов от покоя к работе и обратно. Это делает нагрузку в большей степени аэробной. Кроме того, активный отдых после тяжелой работы ускоряет процессы восстановления;

5. Числом повторений, которое определяет суммарную величину воздействия нагрузки на организм. При работе в аэробных условиях увеличение числа повторений заставляет длительное время поддерживать высокий уровень деятельности органов дыхания и кровообращения.

В зависимости от сочетания этих факторов будут различными не только величина, но и качественные особенности ответных реакций организма.

Дли развитии общей выносливости наиболее широко применяются циклические упражнения. Они выполняются в режиме стандартной непрерывной, переменной непрерывной и интервальной нагрузки. Большой эффект в развитии аэробных возможностей дает анаэробная работа выполненная в виде кратковременных повторений, разделенных небольшими интервалами отдыха отдыха.

Для повышения аэробных возможностей необходима правильная постановка дыхания. В покое и при умеренной физической нагрузке правильным будет редкое глубокое дыхание через нос. При напряженной физической работе, когда надо обеспечить максимальную легочную вентиляцию, правильным можно считать частое достаточно глубокое дыхание через рот. Причем следует акцентировать внимание на выдохе, а не на вдохе: тогда поступающий в легкие богатый кислородом воздух смешивается с меньшим количеством остаточного и резервного воздуха, в котором понижено содержание кислорода. Дыхательные возможности составляют основу для развитии анаэробных возможностей, поэтому, стремясь увеличить их необходимо создать базу общей выносливости.

При развитии общей выносливости используется широкий диапазон методов и незначительная их специализированность. Не исключается использование методов избирательной направленности. Широко используются методы, направленные увеличение аэробных возможностей организма. К их числу относятся методы длительного непрерывного упражнения с равномерной и переменной нагрузкой (в практике их часто называют сокращенно: "метод равномерной тренировки" и "метод переменной тренировки"). Для совершенствования аэробных и анаэробных механизмов выносливости, также используется метод интервальной тренировки (методы интервального упражнении с дозированными фазами нагрузки и отдыха).При развитии общей выносливости в ациклических видах спорта, к которым относится альпинизм и скалолазание, широко используются методы круговой тренировки. Благодаря разнообразию методов круговая тренировка может быть представлена практически на всех этапах годичного и полугодичного тренировочного цикла. На первых этапах годичного цикла она имеет преимущественно общеподготовительный характер, на последующих, приобретает более выраженную специально-подготовительную направленность.

Уровень тренированности и высокий соревновательный уровень в видах спорта на выносливость может быть охарактеризован тремя основными показателями:

1. Величиной максимального потреблении кислороде (V02maх);

2.Уровнем анаэробного (лактатного) порога;

3. Экономичностью движений.

Первые два показатели имеют чисто физиологическое значение и при правильном и целенаправленном построении тренировочного процесса увеличиваются. Экономичность движений подразумевает чаще всего врожденное качество, когда сама техника (например, лыжного хода) настолько гармонична с точки зрении биомеханики, что позволяет спортсмену, даже с менее высокими функциональными показателями демонстрировать высокие спортивные результаты. Экономичность движений определяется в частности, скоростью сокращения и расслаблении скелетной мускулатуры, быстротой проведении нервного возбуждения к мышцам и т.д..

Билет 10(3)

**БИЛЕТ №10.**

**3.Анализ факторов , определяющих спортивный результат на дистанциях 100 и 200 м (выносливость и количественные методы ее оценки ,анаэробная и аэробная производительность , силовая подготовленность, психологическая и техническая подготовленность).**

100м.На этой дистанции преобладают анаэробные процессы энергообеспечения , вклад которых в 4 раза превышает долю аэробного метаболизма. Кислородная задолженность может превышать 16 л, причем на долю алактатного компонента (связанного с восстановлением после работы КрФ) приходится 3-4 л., лактатный компонент (обусловленный ресинтезом гликогена из молочной кислоты) может превышать 12 л. Уровень лактата в крови на финише возрастает до 144-18 ммоль/л., что сопровождается резким изменением кислотно-основного баланса , значительным утомлением и снижением работоспособности. В то же время роль аэробного источника энергии кислород-приход во время работы на 100м может достигать 4-5л. И все , оценивая роль различных источников энергообеспечения , следует подчеркнуть значение суммарной мощности гликолитического и креотинофосфатного механизмов, поскольку их вклад на этой дистанции составляет 80% необходимых энергозатрат.

Дистанция 200м Предельная длительность работы на этой дистанции составляет около 2мин, что предъявляет наиболее высокие требования к механизму анаэробного гликолиза по сравнению со всеми другими дистанциями. На финише отмечаются наиболее высокие концентрации молочной кислоты в крови(18-22 ммоль/л) ,показатель рН может снижаться до критических величин (7.00) , а кислородная задолженность организма достигать 20л . Вместе с тем на этой дистанции значительно усиливается аэробный обмен – кислородо-приход достигает 9-10 л, что составляет примерно одну треть от общего энергозапроса. На финише дистанции 200м по показателям концентрации лактата в крови можно судить остепени реализации пловцом своих возможностей . Если на ответственных соревнованиях у взрослых пловцов высокого класса он ниже 16-22 ммоль/л ,что говорит о потенциале спортсмена который расрыт не полностью.

Целью психологической подготовки является формирование значимых для спорта свойств личности и психических качеств спортсмена. Различают три вида психологической подготовки: общую подготовку, специальную подготовку к соревнованию и подготовку к выполнению конкретного двигательного действия.

Тесты -100м 4-6\*25, 2- 4\*50м, 50+25+25, 75.

200м 8- 12\*25, 4-6\*50, 100+50+50.

Общая психологическая подготовка направлена на совершенствование психических функций и умений спортсмена.

Специальная психологическая подготовка к соревнованиям направлена на создание у спортсмена состояния "боевой готовности" к определенному сроку (к старту, к конкретному восхождению). Этот вид психологической подготовки обеспечивается большим набором средств и методов.

Особое место в психологической подготовке спортсмена занимает — волевая подготовка. Она направлена на формирование у спортсмена таких волевых качеств, как: решительность, смелость, ноли к победе, терпение, настойчивость и др. Волевая подготовка связана с преодолением трудностей. Формирование волевых качеств зависит от того, какие трудности в своей деятельности преодолевает спортсмен.

Техническая подготовленность характеризуется совокупностью его двигательных умений , навыков и степенью их совершенства.

Общая и специальная техническая подготовленность. Общая- координационные способности , развиваемые в процессе работы по овладению широким спектром разнообразных двигательных действий используемых в тренировке( общеразвив-е упр-я, спорт. Игры, лыжи элементы синхронного плавания , водное поло и др. Специальная—определяется уровнем овладения техникой соревновательных действий и упражнений по ее совершенствованию. Основным показателем является эффективность техники соревновательных действий пловца.

Билет 11(1)

**БИЛЕТ №11.**

**1.Принцип доступности и индивидуализации в ФВ и пути его реализации на практике.**

Под принципами в теории и практике воспитания те наиболее важные, краеугольные положения, которые обобщенно отражая фундаментальные закономерности воспитывая в виде определенных правил и упорядочивающих требований, тем самым направляют деятельность и воспитываемых к намеченной цели . При всем своеобразии подходов , возможных в различных случаях воспитательной практики, они лишь тогда приводят к действительно ценным результатам, когда согласуются с закономерностями воспитания. Практическое значение принципов, состоит в том, что они позволяют не блуждать на пути к цели, преследуемой в воспитании, а раскрывают логику решения детализирующих ее задач, очерчивают главные правила их реализации.

В процессе занятиями физическими упражнениями серьезным нагрузкам подвергаются двигательные и другие жизненно важные функции организма. Если при этом завышается посильная мера нагрузок , возникает угроза для здоровья занимающихся , т.е. физические упражнения вместо оздоровительного начинают оказывать отрицательное воздействие. Умелое соблюдение *принципа доступности* является залогом оздоровительной направленности ФВ. Это одно из важнейших условий реализации образовательно-воспитательных задач.

Суть принципа раскрывается в сл. требованиях:

*Строго определять меру доступного.* Доступность физических упражнений зависит от возможностей занимающихся, с др. стороны от объективных трудностей возникающих при выполнении упражнения в силу характерных дл него особенностей. Полное соответствие между возможностями занимающегося и трудностями упражнения означает оптимальную меру его *доступности.* Для решения проблемы *доступности* необходимо ясно представлять функциональные возможности организма на различных этапах возрастного развития , а так же границы колебания этих возможностей, обусловленных половыми , индивидуальными особенностями и разнообразными внешними обстоятельствами; располагать точными данными о характере требований, которые представляются организму при использовании тех или иных средств и методов ФВ; уметь правильно соотнести их с возможностями занимающегося.

Определяя меру *доступного* руководствоваться так же программами и нормативными требованиями.

Действительно посильными и отвечающим требованиям *принципа доступности* правомерно считать лишь такие нагрузки , которые соответствуют наличным функциональным и приспособительным возможностям организма занимающихся , благодаря этому не только не наносят вред здоровью, но и укрепляют и сохраняют его.

Границы доступного закономерно изменяются. Они раздвигаются по мере развития физических и духовных сил воспитанников .Соответственно должны и изменяться и требования , предъявляемые к возможностям занимающихся , чтобы стимулировать их дальнейшее развитие.

*Последовательно обеспечивать методические условия доступности.* На каждом этапе ФВ доступность определяется степенью целесообразности избранных методов и общего построения занятий. Постепенность нарастания трудностей в ФВ.

*Преемственность* физических упражнений обеспечивается использованием естественных взаимосвязей между различными формами движений , их взаимодействий и структурной общности. Все это выражается в правиле : *от известного к неизвестному, от освоенного к неосвоенному*.

*Постепенность* в переходе от более легких заданий к более трудным. Она обеспечивается нефорсированным усложнением изучаемых форм движений , рациональным чередованием нагрузок и отдыха ступенчатым и волнообразным изменением нагрузок на протяжении недели месяца года , и др.путями.

*От простого к сложному ,от легкого к трудному.*

Под *индивидуализацией* подразумевается использование частных средств и методов ФВ и такое построение системы занятий , при которых учитываются *индивидуальные* различия занимающихся , осуществляется индивидуальный подход к ним и тем самым создаются благоприятные условия для развития *индивидуальных* способностей. Функциональные возможности организма ,а также его морфологические свойства у разных людей всегда различны. Отличительные особенности имеются и в процессе освоения движений , и в характере реакции организма на физическую нагрузку , и в динамике его адаптационных перестроек .Все это обязывает гибко *индивидуализировать* процесс физического воспитания.

Взаимосвязь с доступностью. Доступность не снимает целиком проблемы индивидуализации. Эта проблема в системе ФВ решается прежде всего на основе органического сочетания двух его направлений – общеподготовительного и специализированного.

Индивидуальный подход необходим в решении всех основных задач(формирование знаний, умений и навыков, воспитание физических и духовных качеств).Учитывать индивидуальные способности - не значит идти на поводу у них. Надо не просто сообразовываться с некими ,,изначальными наметками природы,, , а направленно оптимизировать всестороннее развитие способностей индивида.

Билет 11(2)

**Нагрузка** в данном отношении — это дополнительная по сравнению с покоем степень функциональной активности организма, привносимая выполнением упражнения (или упражнений), а также степень переносимых при этом трудностей.

*«Внешняя» и «внутренняя»* стороны нагрузки. Показателями нагрузки при выполнении физических упражнений являются, с од­ной стороны, величины, характеризующие совершаемую работу в ее внешне выраженных размерах (продолжительность упражнения, ко­личество работы в физико-механическом смысле, преодолеваемое расстояние, скорость движений и т. д.); с другой — величины функциональных и связанных с ними сдвигов в организме, вы­зываемых упражнением (степень увеличения частоты сердечных сокращений, легочной вентиляции, потребления кислорода, ударно­го и минутного объемов крови и т. д.). Первые, условно говоря, относятся к «внешней» стороне нагрузки, вторые — к ее «внутрен­ней» стороне (точнее к реакции на нагрузку).

*Объем и интенсивность нагрузки*. Общая величина нагрузки производна от ее объема и интенсивности. В самом широком смыс­ле понятие «объем нагрузки» относится к ее протяженности во времени и суммарному количеству работы, выполняемой в процес­се упражнения или ряда упражнений (работа здесь понимается не только в механическом, а также в физиологическом и вообще в деятельностном смысле); понятие же «интенсивность нагрузки» свя­зано с напряженностью работы и степенью ее концентрации во времени.

В принципе соотношение объема и интенсивности нагрузки при выполнении физических упражнений харак­теризуется обратнопропорциональной зависи­мостью, чем больше объем нагрузки, задаваемой в упражне­нии, тем меньше ее интенсивность, и наоборот, чем больше интен­сивность нагрузки, тем меньше ее объем.

Зоны относительной мощности:

1. максимальная- продолжительность до 20сек, расход энергии до 2 и более ккал/с, общий расход энергии- меньше 30 ккал, потребление кислорода до 1,5 лза минуту, удовлетворение кислородного запроса меньше 10% к величине запроса; кислородный долг до 15-18 л/мин; легочная вентиляция меньше 60 л/мин; Чсс к концу упражнения до 185 и выше уд/мин; минутный объем крови- значительно меньше предельно возможного; содержание молочной кислоты в крови до 100 мг %; содержание сахара в крови- норма или повышено до 80-120 мг%

2. субмаксимальная- продолжительность от 20сек до 5 мин, расход энергии до 2-0,5 ккал/с, общий расход энергии- до 240 ккал, потребление кислорода приближается к максимально возможному, удовлетворение кислородного запроса до 50% к величине запроса; кислородный долг до 25 л/мин; легочная вентиляция до 150 и больше л/мин; Чсс к концу упражнения до 220-240 уд/мин; минутный объем крови- приближается к максимальному; содержание молочной кислоты в крови 200-250 и более мг %; содержание сахара в крови- норма или повышено.

3. большая- продолжительность от 5 мин до 30 мин, расход энергии до 0,5-0,4 ккал/с, общий расход энергии- до 750 ккал, потребление кислорода до максимального (до 6-7), удовлетворение кислородного запроса до 85-90% к величине запроса; кислородный долг до 15-16 л/мин; легочная вентиляция 100-150 л/мин; Чсс к концу упражнения до 200 уд/мин(преимущественно меньше); минутный объем крови- максимальный или близкий к нему (до 35-40) л/мин; содержание молочной кислоты в крови 50-100 мг %; содержание сахара в крови- норма

4. умеренная- продолжительность свыше 30 мин, расход энергии до 0,3 и менее ккал/с, общий расход энергии- до 1000 и более ккал, потребление кислорода меньше максимального (до 5,5л), удовлетворение кислородного запроса полное или почти полное к величине запроса; кислородный долг до 4-6 л/мин; легочная вентиляция меньше 100л/мин; Чсс к концу упражнения до 180уд/мин(преимущественно меньше); минутный объем крови-меньше максимального; содержание молочной кислоты в крови вначале незначительно повышается, затем приближается к исходному уровню; содержание сахара в крови- снижается по ходу работы

Нагрузки с предельно возможными параметрами объема и ин­тенсивности применяются сравнительно не часто, особенно в мас­совой практике занятий физическими упражнениями. Достаточно большие нагрузки обеспечиваются обычно различными комбинаци­ями этих параметров, например большой и субмаксимальной ин­тенсивности с относительно небольшими объемами (что харак­терно для упражнений скоростного и скоростно-силового характе­ра) или умеренной и большой интенсивности с относительно боль­шими объемами (что характерно для упражнений, направленных на развитие выносливости).

Билет 11(3)

**Анализ техники плавания способом кроль на груди. Фазовая структура движений и кенематическая характеристика отдельных фаз. Варианты согласования рук и ног.**

В современном кроле тело находится у поверхности воды, причем плечи располагаются несколько выше, чем таз. При таком положении туловища появляется так называемый угол атаки, способствующий возникновению подъемных сил, уменьшающий миделевое сечение пловца, его гидродинамическое сопротивление. Угол атаки определяется как угол между продольной осью тела и горизонталью. В кроле на груди он может быть равным 3—5°. На спринтерских дистанциях угол больше, чем на длинных дистанциях. Положение головы в кроле естественное, она располагается в плоскости туловища. Туловище при выполнении гребковых движений не только движется вперед.

Грудная часть его совершает повороты вокруг продольной оси на 23 – 25° в одну и в другую сторону. Повороты грудной части туловища создают благоприятные биомеханические условия для выполнения гребка руками.

Работа ног при этом способе плавания, несмотря на кажущуюся простоту, является сложной кинематической цепью последовательно связанных между собой движений бедра, голени и стопы. Доказательством этого могут служить примеры, когда люди, освоившие технику движений ногами, способны передвигаться легко, свободно и практически не уставая. И наоборот, неправильные движения вызывают быстрое утомление мышц бедра, голени при малом или отсутствующем движении тела вперед.

Движения ног в кроле на груди совершаются попеременно в вертикальной плоскости. Когда одна нога делает удар, другая начинает подготовительное движение. Ударное движение (его еще называют гребковым) производится вниз, а подготовительное— вверх.

Анализ кинематики движения ног надо начинать из исходного положения, когда закончился удар. В этом положении ноги всегда выпрямлены в коленном суставе и находятся под определенным углом к туловищу пловца.

Подготовительное движение состоит из двух фаз. В первой фазе движение совершается прямой ногой по достижению ею горизонтального положения. В этот момент мышцы бедра расслаблены и работают главным образом ягодичные мышцы.

Для второй фазы характерно изменение направления движения бедра. Бедро в начале останавливается, а затем колено начинает опускаться вниз. Стопа в этот момент продолжает движение вверх до положения, когда пятка сравняется с поверхностью воды или немного поднимется выше ее. В этой фазе мышцы ног отдыхают, Они максимально расслаблены, идет подготовка к ударному движению.

В ударном движении также различаются две фазы. В первой фазе ударного движения бедро с нарастающей скоростью движется вниз и колено занимает крайнее нижнее положение. Голень также движется вниз, но по скорости отстает от движения бедра. Нога сгибается в коленном суставе на 10—15°, а стопа принимает вытянутое положение носком вовнутрь. В этой фазе часто встречается вариант движения бедра вниз без сгибания в коленном суставе.

Такое движение характерно для людей с сильными мышцами бедра и с небольшой длиной бедра и голени. Во второй фазе ударного движения бедро меняет направление, поднимаясь вверх, а голеностоп продолжает движение вниз.

Нога разгибается в коленном суставе. Стопа также разгибается и заканчивает движение в направлении изнутри — вниз — наружу. Эта фаза ударного движения самая эффективная, так как она создает наибольшую движущую силу.

**Главной задачей ног при плавании кролем на груди является обеспечение равновесия тела, и создание подъемной силы, которая позволяет уменьшить объем погруженной части тела.**

Задачу же продвижения тела вперед решают руки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Фазы | Направление движений кисти | Признаки начала фазы |
| *Рабочие движени*я  Предварительная (захват воды); | Вперед - вниз | Полное погружение руки в воду и вытягивание вперед |
| Главная:  подтягивание  отталкивание | Назад  Назад | Начало движение кисти назад  Прохождение кисти под плечевым суставом |
| Выход из воды | Вверх | Выход локтя из воды |
| *Подготовительные движения*  Движение над водой  Вход в воду и вытягивание вперед | Вперед  Вперед - вниз | Отрыв кисти от воды  Касание воды кистью |

На современном уровне развития спорта, когда физиологические резервы организма приближаются к пределам, особое значение приобретают глубокие исследования и поиск неиспользованных возможностей в технической подготовке с учетом индивидуальных особенностей спортсмена.

**А)** Первая фаза – захват с выходом (начало-выход локтя левой руки из воды); **Б)** Вторая фаза-подтягивание с проносом (начало-выход кисти левой руки из воды); **В)**Третья фаза-отталкивание с захватом (начало прохождение кисти правой руки во время гребка под плечевым суставом; окончание-появление локтя этой руки на поверхности воды в конце гребка)

Гребки руками в кроле на груди выполняются поочередно. Когда одна рука заканчивает рабочее движение, другая начинает развивать усилие. Перед началом гребка кисть входит в воду ладонью вниз впереди одноименного плечевого сустава. При этом локоть находится выше, а кисть с предплечьем составляют одну линию. В этот момент рука расслаблена, но при входе в воду не падает вниз. Войдя в воду, кисть с предплечьем движутся в направлении вперед и немного вниз. При этом движении кисть начинает медленно выполнять ладонное сгибание в запястном суставе.

После того как кисть будет готова к работе, начинается гребок. Первая часть гребка заметно отличается от второй, конечной части движения. Большинство пловцов в первой части гребка выполняют так называемое опережающее движение кистью и предплечьем в направлении назад, то есть такое движение, при котором угловая скорость кисти больше, чем у предплечья, а скорость движения предплечья больше скорости движения плеча. При этом кисть и предплечье занимают близкое к вертикали положение, создавая благоприятные условия для появления силы тяги.

В вертикальном положении рука оказывается согнутой в локтевом суставе до угла 100 —110°, а кисть, плечо | предплечье располагаются в одной фронтальной плоскости.

Во второй половине гребка, после пересечения вертикали, скорость движения по отношению к телу пловца продолжает увеличиваться. Кисть разгибается в лучезапястном суставе, все время сохраняя вертикальное положение. После пересечения вертикали плечо обгоняет предплечье. И рука движется по направлению назад вверх. В этот момент появляется топящая гидродинамическая сила, погружающая тело вниз. Чтобы уменьшить эту силу и ее вредное влияние, предплечье и кисть постоянно стремятся сохранить вертикальное положение. При этом локоть приближается к туловищу и согнутая в локтевом суставе рука уже располагается не во фронтальной плоскости, а в продольной.

После прохождения вертикали сила тяги руки начинает; уменьшаться и с появлением плеча на поверхности воды исчезает. Поднимая локоть, пловец выводит руку из воды и маховым движением проносит ее по воздуху вперед.

Движение руки по воздуху пловцы совершают по-разному. Мужчины чаще выполняют это движение с высоко поднятым локтем, женщины—почти прямой рукой через сторону. После окончания проноса руки над водой кисть и предплечье занимают положение для входа в воду, и цикл повторяется.

Для кроля на груди свойственно равномерное продвижение тела вперед, что позволяет пловцу развивать высокую среднюю скорость движения.

Дыхание в кроле на груди, как и в других способах плавания, трехфазное. Пловец выполняет вдох, задерживает дыхание на вдохе, а затем делает выдох. Считается, что задержка дыхания на вдохе обеспечивает лучшее насыщение крови кислородом, так как в этот момент повышается внутрилегочное давление, способствующее увеличению диффузии кислорода через легочную мембрану в плазму крови. Частота дыхания кролиста определена темпом движения. Для вдоха пловец поворачивает голову в тот момент, когда рука, в сторону которой пловец повернул голову, закончила гребок.

Согласование движений рук и ног в кроле на груди бывает шести-, четырех- и двух- ударное. В настоящее время пловцы чаще делают шесть или четыре удара ногами на два гребка руками. При начальном обучении используется только шестиударный вариант согласования, так как при этом обучающийся меньше совершает ненужных колебательных движений телом.

В шестиударном кроле гребковые движения рук и удары ногами согласуются следующим образом. В момент касания кистью правой руки воды и начала ее движения вниз, удар выполняет правая нога. Когда кисть правой руки начинает развивать усилие вниз, удар делает левая нога. В средней части гребка рукой рабочее движение совершает правая нога, и в конце гребка правой руки удар делает левая нога. В начале подготовительного движения руки над водой выполняет удар правая нога, и после пересечения рукой линии плеча левая нога движением вниз заканчивает цикл.

Билет 12(1)

**Роль олимпийского движения в развитии современного спорта. Олимпийская хартия: ее содержание, история создания, назначение. Основные этапы и социальная значимость развития олимпийского движения в истории России.**

В современном мире *олимпийское* движение играет немаловажную роль. Основополагающая цель *олимпизма* закреплена в *Олимпийской* хартии: «...повсеместное становление спорта на службу гармоничного развития человека с тем, чтобы способствовать созданию мирного общества, заботящегося о сохранении человеческого достоинства». *Олимпийские* игры стали неотъемлемой частью спортивной и культурной жизни современности, и от дальнейшего развития *олимпийской* идеи в значительной степени зависит и будущее социальное, экономическое и политическое положение всего мирового сообщества.

Во второй половине 19 в., благодаря созданию первых международных федераций (гимнастов, 1881, гребцов, 1892, конькобежцев, 1892) и проведению мировых чемпионатов и международных встреч, спорт становится одним из важнейших элементов межгосударственного общения, способствующих сближению народов. Инициативу Кубертена на учредительном конгрессе в Париже (1894) поддержали представители 12 стран. Был создан руководящий орган олимпийского движения Международный олимпийский комитет (МОК) и утверждена разработанная бароном Олимпийская хартия свод правил и положений МОК. Олимпийская символика Впоследствии Олимпийская хартия стала основой уставных документов Международного олимпийского комитета, В ее первом разделе даны описание и статут Олимпийского флага (утвержден МОК в 1913 по предложению П. де Кубертена) белое полотнище с олимпийским символом, представляющим собой пять цветных сплетенных колец (по количеству континентов). Олимпийский символ также предложен Кубертеном и утвержден МОК в 1913 году. С 1920, наряду с символом, составной частью олимпийской эмблемы является олимпийский девиз Cuius, altius, fortius («Быстрее, выше, сильнее»). В 1928 была воплощена идея Кубертена, высказанная им еще в 1912, зажигание Олимпийского огня от солнечных лучей (с помощью линзы) у храма Зевса в Олимпии и его доставка факельной эстафетой на Олимпийский стадион к церемонии открытия Игр по специальному маршруту, разработанному оргкомитетом очередных игр совместно с Национальными олимпийскими комитетами (НОК) стран, по территории которых он проходит.

Согласно Олимпийской хартии, честь проведения Олимпийских игр предоставляется городу, а не стране. Решение об избрании столицы Олимпийских игр принимается МОК не позднее чем за 6 лет до начала игр. С 1970-х гг. в рекламных и коммерческих целях используется так называемый олимпийский талисман изображение животного, признанного общественностью страны-организатора наиболее популярным, например, на Московских Олимпийских играх 1980 талисманом был медвежонок Миша. В уставе МОК записано, что «Олимпиаду можно не проводить, но ни в коем случае нельзя менять ее порядковый номер, сроки и место ее проведения». За 100 лет(1896-1996) было проведено 23 Олимпиады и трижды (1916).

Согласно Олимпийской хартии, честь проведении Олимпийских игр предоставляется городу, а не стране. Решение об избрании столицы Олимпийских игр принимается МОК не позднее чем за 6 лет до начала игр. С 1970-х гг. в рекламных и коммерческих целях используется так называемый олимпийский талисман изображение животного, признанного общественностью страны организатора наиболее популярным, например, на Московских Олимпийских играх 1980 талисманом был медвежонок Миша. И уставе МОК записано, что «Олимпиаду можно не проводить, но ни в коем-случае нельзя менять ее порядковый номер, сроки и место ее проведения». За 100 лет (1896, 1996) было проведено 23 Олимпиады и трижды (1916, 1940,1944) игры не состоялись из-за Первой и Второй мировых войн.

Проведение Олимпийских Игр в Сочи станет дополнительным стимулом для положительных изменений к экономической, социальной, экологической и спортивных сферах и позитивно отразится на жизни населения России.

**Основные этапы и социальная значимость развития олимпийского движения в истории России.**

На протяжении многих веков олим. идея проникала в сознание российской общественности. Это способствовали несколько факторов:

-Идея использования Олим. Игр в целях улучшения физического воспитания молодёжи

-В стране возрос интерес к ОИ как фактору оживления и развития спорта

-Происходило первоначальное организационно-методическое оформление развития спорта в стране и участия рус. спортсменов в междунар. Соревнованиях

В 1952 году впервые наши олимпийцы выступили на олим. играх в Хельсинки. Надо сказать что выступление было удачным не только на этих, но и на последующих олим. играх.

Следующий сложный этап в развитии ОД был в 1991 г. Это год распада СССР и формирование нового государства. Это повлекло за собой сокращение финансирования, отъезд многих талантливых тренеров и спортсменов за рубеж. Был организован новый орган управления физ. культурой и спортом в стране - Комитет содействия олим. движению при Правительстве Рос. Фед.

Всероссийский олим. комитет был сформирован 1 декабря 1989 г, но после распада СССР Олимпийское собрание России избрало первого президента ВОК(до этого момента были председатели) - В.Г. Смирнова. И в 1992 г ВОК стал называться стал называться ОКР.

Впервые в истории олим. движения ведущими учёными и специалистами России было издано для школьников страны красочное пособие « Твой Олим. учебник» (к концу 99г три издания).

Основные итоги развития ОД в 20 вв. подвёл 12 Олимп, конгресс. *Он рассматривал 4 вопроса по каждому из которых были приняты рекомендации:*

-вклад олим. движения в современное общество.

-Место и роль спортсмена в обществе

-Спорт в его социальном контексте( спорт и политика, спорт и экономика, спорт для всех, спорт в развивающихся странах)

-Спорт и средства массовой информации

Но по прошествии времени остался ряд проблем ОД, осложнявших его нормальное

развитие:

1. Применение допинга - ставит под сомнение честное спортивное соперничество, здоровье спортсменов. Их дружбу и взаимопонимание. Однако применение допинга не только не прекращается, а приняло устрашающие размеры.
2. Объективность судейства( фигурное катание)
3. Олимпийская программа- необоснованные попытки сокращения или увеличения олим. дисциплин могут привести к подрыву самой олим. идеи.
4. координация деятельности МОК, НОК и МСФ
5. излишняя коммерциализация спорта - это может лишить ОИ их гуманистической и воспитательной ценности, подорвать ОД как важный фактор международного взаимопонимания и сотрудничества. Следствием коммерциализации спорта является коррупция среди членов МОК.

Билет 12(2)

**Влияние пониженной температуры окружающей среды на организм человека и работоспособность. Биологические и психические факторы определяю! устойчивость человека к воздействию пониженной температуры. Механизмы адаптации человека к влиянию пониженной температуры окружающей среды.**

Во время мышечной работы в холодных условиях теплоизоляция тела существ снижается и усиливаются потери тепла (проведением с конвекцией(ч/з кровь). Означает, что для поддержания теплового баланса необходимо больше теплообразования, чем в условиях покоя. По мере снижения температурного градиента между телом и окружающей средой, теплопродукция во время мышечной работы должна возрастать. Если мышечная деятельность недостаточно интенсивна, чтобы обеспечить дополнительное теплообразование, температуpa тела падает ниже нормальной (гипотермия). При нагрузках небольшой мощности (с потребление кислорода, до 1,2 - 1,4 л/м скорость потребления кислорода в условиях пониженной температуры воздуха выше, чем в комфортных условиях. При более высоких нагрузках (потребление кислорода выше 1,4 л/мин) скорость потребления кислорода не зависит от внешней температуры. При одинаковой скорости потребления кислорода работа в холодных условиях вызывает некоторое понижение ЧСС и повышение систолического объема по сравнению с такой же работой в термонормальных условиях.

Повышенные энергетические расходы (более высокая скорость потребления кислорода) при работе относительно небольшой мощности в холодных условиях связаны с холодовой дрожь., кот исчезает с увеличением нагрузок до значительных. При легких нагрузках ректальная температуpa снижается, а при тяжелых остается на таком же уровне, что и в комфортных условиях. Таким образом, начиная с некоторой мощности физической нагрузки (скорость потребления кислорода около 2 л/мин), когда достигается критический уровень теплопродукции, который соответствует теплопотерям, исчезает холодовая дрожь и стабилизируется регуляция рабочей температуры тела.

При нормальной или повышенной ( в результате мышечной деятельности) температуpa тела МПК и максимальная ЧСС остаются практически неизменными в холодных условиях, однако легочная вентиляция несколько усиливается, а предельное время бега на уровне МПК снижается. Гипотермия ведет к снижению МПК: при температуре ядра тела ниже 37,5 градусов оно уменьшается на 5-6 % с каждым градусом падения температуры тела. В основе такого снижения МПК лежит уменьшение сердечного выброса из-за падения максимальной ЧСС. В условиях гипотермии выносливость человека снижается: уменьшается предельное время выполнения работы постоянной аэробной мощности, хотя субъективная оценка тяжести нагрузки не зависит от температуры тела. Максимальная динамическая сила в известных пределах прямо связана с мышечной температурой. Поэтому в упражнениях, требующих проявления большой динамической силы (спринт, прыжки), результаты снижаются в холодных условиях среды, вызывающие падение мышечной тем-ры.

Тренировочные занятия и соревнования в ряде видов спорта (конькобежном, лыжном и др.) часто проходят в холодную погоду. Однако, за исключением сильных морозов и ветра холодные условия не представляют обычно серьезной проблемы для регуляции тем-ры тела и работоспособности спортсмена, прежде всего благодаря интенсивной мышечной деятельности, при которой в теле спортсмена образуются очень большое количество метаболического тепла. За счет этого тепла возможно значительное нагревание тела и поддержание его повышенной тем-ры даже в холодных условиях. Так, если непроизвольная холодовая дрожь может увеличить максимальный тепловой обмен максимально в 2-5 раз, то напряженная мышечная деятельность в 20-30 раз. Отдача тепла в атмосферу в холодных условиях легко происходит за счет проведения с конвекцией и радиации, а при потоотделении- за счет испарения пота. Более того, в условиях пониженной (но не морозной) температуры окружающей среды облегченные условия для теплоотдачи создают предпосылки для большей работоспособности в упражнениях на выносливость, чем при работе в жарких условиях.

Акклиматизация к холоду: Длительное проживание в холодных условиях в некоторой степени повышает способность человека противостоять холоду, т.е. поддерживать необходимую температуру ядра тела при пониженной температуры среды (холодовая акклиматизация). В основе холодовой акклиматизации лежат два основных механизма:1-снижение потерь тепла; 2- усиление основного объема. У акклиматизированных к холоду людей уменьшается кожная вазокострикция, так что у них температуpa конечностей более высокая, чем неакклиматизированных. Этот механизм играет защитную роль: предотвращая холодовые повреждения (отморожения) переферических частей тела и позволяет осуществлять координированные движения конечностями в условиях низких температур. У людей, систематически погружающих конечности в холодную воду (локальная холодовая акклиматизация), во время такой экспозиции не столь значительно уменьшается локальное кровообращение. Это явление также следует рассматривать как защитное приспособление акклиматизированных т.о. людей конечности охлаждаются меньше. В процессе холодовой акклиматизации растет теплопродукция тела: увеличивается основной обмен, повышается мышечный тонус, усиливается холодовая дрожь, происходят эндокринные и внутриклеточные метаболические перестройки. Вместе с тем многие исследователи не обнаружили акклиматизации человека к холоду особенности в отношении мышечной деятельности в холодных условиях.

Билет 12(3) НЕ ДОКОНЦА

Основной задачей соревновательного периода является дальнейшее повышение уровня специальной подготовленности и возможно более полная ее реализация в соревнованиях, что достигается широким применением соревновательных и близких к ним специально- подготовительных упражнений.

При подготовке к ответственным стартам происходит значительное снижение общего объема тренировочной работы.

Вместе с тем при длительном соревновательном периоде необходимо поддержание достигнутой подготовленности. И поэтому широко применяются специально- подготовительные упражнения, иногда весьма отличные от соревновательных.

Особенно тщательно следует планировать подготовку в дни, непосредственно предшествующие ответственным соревнованиям. Она строится сугубо индивидуально, не вписывается в стандартные схемы и на ее организацию влияют многие факторы: функциональное состояние пловца и уровень его подготовленности, устойчивость соревновательной техники, текущее психическое состояние, реакция на тренировочные и соревновательные нагрузки и т.д однако несмотря на индивидуальный характер подготовки, ее рациональная организация обусловлена рядом общих положений. На данном этапе, в частности, не следует добиваться дальнейшего повышения функциональных возможностей основных систем и механизмов, определяющих уровень специальной выносливости, а лишь поддерживать их уровень, что естественно не требует большого объема интенсивной работы.

Силовая подготовка на суше осуществляется преимущественно с использованием специального тренажерного оборудования, упражнения предполагают вовлечение в работу мышц, несущих основную нагрузку в процессе соревновательной деятельности.

Большое внимание уделяется совершенствованию соревновательной техники. Эта задача решается параллельно с развитием физических качеств и имеет два аспекта: 1)совершенствование качественных особенностей двигательного навыка (формы и структуры движений) как основы повышения скоростных возможностей 2)выработка экономичной и вариабельной техники движений как основы повышения специальной выносливости.

Значительное место в общем объеме тренировочной работы отводится узкоспециализированным средствам, способствующим повышению качества отдельных компонентов специальной работоспособности.

Билет 13(1)

**Физическая культура в общеобразовательной школе. Взаимосвязь урочных,  
внеклассных и внешкольных форм занятий по физической культуре. Занятия  
физической культурой как средство воспитания личностных качеств учащихся.**

В официально организованной практике ФВ и самодеятельности физкультурного

движения сложились разнообразные формы занятий: урочные формы,

соревновательные формы, малые формы- физкульт паузы и физкультминутки и ряд др.

К основным относятся - урочные формы занятий

собственно-урочные формы занятий- урочные формы занятий по курсу ФВ в школах и др. образовательных учреждениях.

Формы занятия урочного типа - занятия урочного типа, организованные под руководством специалиста в секциях.

Формы занятий неурочного типа- крупные, индивидуальные занятия, собственно-спортивные и физкультурно-спортивные состязания, физкультурно-рекреативные формы занятий.

Малые формы: вводная гимнастика, утренняя зарядка, микросеансы отдельных упражнений тренировочного характера в повседневном режиме.

**Физическая культура в общеобразовательной школе. Взаимосвязь урочных, внеклассных и внешкольных форм занятий по физической культуре. Воспитательная роль занятий по физической культуре,**

Основными, задачами физического воспитания в школе, являются:

1) содействие правильному физическому развитию организма устойчивости его против неблагоприятных условий внешней среды, укреплению здоровья, воспитанию навыков и привычек соблюдения правил личной гигиены;

2) обучение основным видам движений и формирование двигательных умений и паны ко», обеспечивающих сознательное управление своим телом. Сообщение основных знаний из области физической культуры;

3) достижение возможного для каждой возрастной группы уровня развития физических (двигательных) качеств;

4) воспитание потребности к систематическим занятиям физическими упражнениями и спортом.

Эти задачи отражают общее направление физического воспитания в школе в целом.

Урок физической культуры является основной формой проведения занятий. Содержание

Урока определяется государственной учебной программой. Уроки физической культуры

проводятся в соответствии с общепедагогическими требованиями. В физическом воспитании большое значение имеют практические методы обучения, в частности методы упражнения. Специфическими среди них являются метод строго регламентированного упражнения, игровой и соревновательный методы.

Занятия в секции обшей физической подготовки, могут преследовать различные цели:

а) помогать отстающим в освоении учебной программы и повышать уровень их физической подготовки;

б) приобщать учащихся к систематическим занятиям физической культурой и содействовать последующему выбору спортивной специализации,

в) готовить, занимающихся к предстоящим внутришкольным соревнованиям по учебной программе или сдаче нормативов комплекса ГТО.

Особенно благоприятное влияние на качество работы учащихся на уроке оказывает установка на будущие соревнования классов-команд по учебной программе.

Билет 13(2)

**Способы оценки функционального состояния занимающихся физической культурой и спортом (пробы со стандартными и предельными физическими нагрузками, пробы для оценки состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем, пробы с изменением положения тела в пространстве и др.). Использование полученных результатов в практике физкультурно-спортивной деятельности.**

Для оценки функционального состояния занимающихся ФКиС используют группу тестов, которые связаны с выполнением, используем максимальную нагрузку (критической и сверхкритической мощности),характеризующая системы транспорта кислорода.

**Определение МПК:**

Методика прямого определения МПК, испытуемый выполняет физическую нагрузку мощность которой ступенчатообразно повышается вплоть до невозможности продолжать мышечную работу (велоэргометр).

После интенсивной (до50% МПК) длительностью (5- 10 мин) разминки задается исходная нагрузка в соответствии с полом, возрастом специализацией испытуемого. Затем через каждые 3 мин интенсивность нагрузки повышается на 400 кг\*м/мин. На каждой степени нагрузки производиться забор выдыхаемого воздуха с целью определения потребления О2 при данноймощности работы. Мышечная нагрузка повышается до тех пор пока испытуемый в состоянии продолжать педалирование.

**Тест Новаки:** Достаточно информативен и прост. Велоэргометр: идеал теста в определении времени, в течении которого спортсмен должен выполнить нагрузку: конкретной, зависящей от собственного веса, мощности. Нагрузка строго индивидуальна и выражается в ваттах на 1 кг веса тела (Вт/кг). Тест дает неплохие результаты в отборе в юношеском спорте. PWC 170/

Вариант велоэргонометрический.

Две пятиминутных нагрузки (с трехминутным перерывом) разной мощности. В концекаждой нагрузки измеряется ЧСС.

**Проба Летунова**: Проба предназначена для оценки адаптации организма спортсмена кскоростной работе и работе на выносливость. Это трехмоментная проба в которой используются три вида нагрузки, с последующей регистрацией в восстановительном периоде ЧСС и АД. Последний анализ этих показателей позволяет оценить функциональное состояние тестируемого на определенном этане тренировочного

цикла. Проведение этой пробы в динамике представляет важную информацию об изменениях в физическом статусу тренирующегося.

**Гарвардский степ - тест**: Дает информацию об общей выносливости.

Данный тест используется с целью определения общей физической работоспособности (аэробной производительности) по данным восстановительного периода. Интенсивность выполнения нагрузки 30 подниманий на степ в мин, если

испытуемый сбивается, то мы переводим время до сбивания в сек., после выполнения нагрузки у испытуемого в положении сидя регистрируется ЧСС. ИГТС =tceк\*100/(Fl+F2+F3)2 - оценка физической работоспособности.

**Ортостатическая проба**: Эта проба применяется с целью измерения адаптации система кровообращения при изменении положения тела в пространстве.

В практике спортивной медицины ортостатическая проба проводиться по активному варианту: испытуемый из положения «лежа» переходит в положение «стоя» самостоятельно, без поворотного стола (пассивная проба).

Активный вариант ортостатической пробы проводиться следующим образом:

В положении «лежа» в течении 5-1 Осек измеряется 3 раза по 30 сек ЧСС и не менее 2 раз АД. После этого испытуемый встает и без дополнительных шагов встает и опирается на стену, опирается на пояснично-кресцовый отдел, куда предварительно должен быть положен валик нужной величины для того, чтобы «выемка» была заполнена валиком и ноги расставлены, полусогнуты.

В положении стоя в течение менее одной минуты, лучше десяти секунд поминутно измеряется ЧСС за 30 сек и через каждую минуту на 1-3-5 измеряется АД.

*Оценка результатов*:

-Увеличение ЧСС в пределах 90 уд/мин – хорошая ортостатическая устойчивость

-Увеличение ЧСС от 90-95 уд/мин - удовлетворительная;

-Выше 95 уд/мин - неудовлетворительно.

Оценивается измерение АД. Систолическое давление может уменьшаться на 10-15 мм рт.ст.; нижнее давление - диастолическое может увеличиваться на 5-7 мм рт.ст.

Билет 13(3)

Мезоциклы подразделяются на следующие типы:

- восстановительно- втягивающий

-общеподготовительный

-специально- подготовительный

-предсоревновательный

-соревновательный

*Восстановительно- втягивающий мезоцикл* решает как правило следующие задачи: укрепление здоровья и закаливание; укрепление опорно- мышечного и ОДА; повышение уровня физической кондиции разносторонней физической подготовленности; постепенное освоение объемных нагрузок аэробной направленности; начало работы над максимальной мышечной силой; совершенствование технической подготовленности на базе разнообразных упражнений комплексного плавания; формирование мотивации на достижении целей и задач этого цикла и подготовки

*Общеподготовительный мезоцикл* решает следующие задачи: повышение уровня мощности, емкости и эффективности аэробной производительности; совершенствование внешней работоспособности в аэробной зоне ( скорость плавания, произведенная работа); совершенствование максимальной мышечной силы; совершенствование выносливости в аэробной и анаэробной режимах; совершенствование мощности гребковых движений (сила тяги, плавание на эффективность длины шага); становление скоростной техники; повышение экономичности техники плавания на длинных и средних дистанциях.

*Специальный подготовительный мезоцикл*: совершенствование работоспособности в смешанной аэробно- анаэробной зоне и анаэробной зоне, а также гликолитической и алактатно- гликолитической зонах; повышение мощности, емкости, эффективности анаэробных источников обеспечения мышечной деятельности; совершенствование скоростно- силовой подготовленности на суше и в воде; совершенствование силовой подготовленности на суше на тренажерах; целостное освоение техники плавания, а именно соревновательной дистанции с нахождением нужных параметров; совершенствование стартов, поворотов и специальных элементов тактики.

*Предсоревновательный мезоцикл*: совершенствование скоростных способностей, абсолютная скорость на дистанции 12.5 15 и 25м; совершенствование работоспособности в гликолитической и алактатно- гликолитической зонах; совершенствование специальной выносливости; апробация модели соревновательной деятельности

*Соревновательный мезоцикл*: подведение пловца к соревнованиям в лучшей физической, психической, технической готовности; определение личной модели соревновательной деятельности; реализация накопленного потенциальна в спортивный результат.

Подготовка в предсоревновательном и соревновательном мезоциклах направлена на подведение пловца к главным стартам в состоянии наивысшей спортивной готовности. Общий объем нагрузок постепенно снижается, внимание уделяется качеству выполнении упражнений. Акцент в подготовке делается на повышении уровня и абсолютной скорости (за счет использования кратковременных спринтерских нагрузок в умеренном объеме), уровня специальной выносливости (за счет участия в серии контрольных и отборочных стартов), апробации освоенной модели соревновательной деятельности, повышении психологической готовности спортсмена к соревнованиям.

Билет 14(1)

**Управление физкультурным и спортивным движением в России (типы организаиионных структур, государственные и общественные органы управления структура, функиии, принципы взаимодействия. Федеральный закон «О физической культуре» как законодательва основа управления отраслью. Социальная значимость принятия закона в развитие**

**«О физической культуре».**

Иерархия управления- один из главных принципов социальноого менеджмента. Он характеризуется уровнями управления, число которых тем больше, чем крупнее управляемая система. Иерархия управления ФКиС определяется прежде всего территориально-государственным устройством РФ. В иерархической структуре управления ФКиС в России следует выделять четыре уровня.(Федеральный уровень управления-4ый; Уровень субъекта федерации-Зий; Районный, городской ypoвень 2ий; Первичное (основное) организационное звено управления ФКиС-1 ый уровень. Спортивные организации каждого уровня являются объектами управления для большего высокого уровня. Иерархия социального управления предполагает определяет автономию управления на каждом уровне. Первичные организации физкультур спортивной направленности принято называть из них, в которых непосредственно проводятся учебно-тренировочная работа и различные формы физкультур оздоровительных занятий с населением разных социальных и демографических групп. Исходя из этого же критерия эти организации считаются основным организационным звеном системы управления ФКиС в России. Разделение организации на подразделения образует ее внутреннюю структуру, носит название иерархической. С позиций внутриорганизационного взаимодействия подразделений в теории менеджмента выделяют несколько типов организаций:. линейные, функциональные, матричные, целевые и др.

Линейная структура образуется в результате построения структуры спортивной организации, в которой звенья нижележащих уровней управления находятся непосредственном подчинении руководителя вышестоящего уровня. Каждое подразделение возглавляет руководитель, наделенный полномочия осуществляющий единоличное руководство подчиненным ему персоналом сосредоточивший в своих руках все функции управления. Решения руководителя организации, передаваемые по цепочке сверху вниз, обязательны для выполнения всеми нижестоящими звеньями. На этой основе создается иерархия руководителей данной организации. Линейная структура характерна для организаций с небольшой численностью персонала.

Функциональная структура- результат увеличивающейся сложности управления и развития специализации. Функциональная структура основана на разделении управленческого труда персонала аппарата организации и предполагает создание в ней наряду линейными еще и функциональных подразделений. Каждое функциональное подразделение (либо исполнитель) специализировано на выполнении отдельных видов управленческой деятельности. Выполнение указаний руководителя функционального подразделения в пределах его компетенции обязательно для всех других подразделений. Такое взаимодействие подразделений создает двойное подчинение для исполнителей.

Линейно-функциональная (штабная) структура возникает в результате синтеза линейной и функциональной структур управления. При этой структуре функциональные подразделения утрачивают права принятия решений и руководства нижестоящими подразделениями. Они лишь помогают линейному руководителю в выполнении отдельных функций управления. При данной структуре линейные звенья принимают решения и организуют их выполнение, а функциональные звенья планируют, координируют, информируют, т.е. выступают в качестве своего рода штаба.

Матричная структура дополняет линейно-функциональную структуру управления новыми подразделениями, руководители которых получают право воздействовать на всех других участников новой программы работ и руководителей существующих подразделений организации. Матричная структура представляет собой решетчатую организацию, построенную на принципе двойного подчинения исполнителей: с одной стороны, непосредственному руководителю своей функциональной службу, которая предоставляет персонал и техническую помощь руководителю новой программы, с другой - руководителю новой программы, который наделен необходимыми полномочиями для осуществления процесса управления по новой программе работ( например, проведение спартакиады) в соответствии с запланированными сроками, ресурсами и качеством.

При такой организационной структуре руководитель новой программы работ взаимодействуют с двумя группами подчиненных: с постоянными членами своей группы и с другими работниками функциональных подразделений, которые подчинены ему временно и по ограниченному кругу вопросов. При этом сохраняется их подчинение непосредственным руководителям подразделений, отделов, служб. Переход к матричной структуре обычно охватывает не всю организацию, а лишь часть ее. При этом успех организации с матричной структурой в значительной мере зависит от того, в какой степени руководители новых проектов обладают профессиональными качествами менеджеров и могут выступать в целевой группе с лидерами.

1. **Федеральный закон «О физической культуре» как законодательная основа управления отраслью. Социальная значимость принятия закона «О физической культуре».**

1.Федеральный закон устанавливает правовые, организационные, экономические и социальные основы деятельности физкультурно-спортивных организаций, определяет принципы государственной политики в области физической культуры и спорта в Российской Федерации и олимпийского движения России.

Федеральный закон создает условия дли развитии массовых и индивидуальных форм физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в учреждениях, на предприятиях, в организациях независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, с детьми дошкольного возраста и с общающимися в образовательных учреждениях,

работниками организаций, в том числе работниками агропромышленного

комплекса, инвалидами, пенсионерами и другими категориями населения.

2.Федеральный закон рассматривает физическую культуру и спорт как одно из средств профилактики заболеваний, укрепления здоровья, поддержания высокой работоспособности человека, воспитания патриотизма граждан, подготовки их к защите Родины, развития и укрепления дружбы между народами и гарантирует права граждан на равный доступ к занятиям физическими упражнениями и спортом.

Принципы государственной политики в области физической культуры и спорта

Государственная политика в области физической культуры и спорта осуществляется в соответствии с принципами:

-непрерывности и преемственности физического воспитании различных возрастных групп граждан на всех этапах их жизнедеятельности;

-учета интересов всех граждан при разработке и реализации федеральных программ развития физической культуры и спорта, признании ответственности граждан за свое здоровье и физическое состояние;

-признания самостоятельности всех физкультурно-спортивных объединений отвечающих требованиям настоящего Федерального закона, равенства их прав на государственную поддержку;

-создания благоприятных условии финансирования физкультурно-спортивных и спортивно-технических организаций, олимпийского движения России, образовательных учреждений и научных организаций в области физической культуры и спорта, а также предприятий спортивной промышленности.

Меры государственной поддержки развития физической культуры и спорта

1.Государство обеспечивает развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации, поддерживает физкультурное (физкультурно-спортивное) движение и олимпийское движение России и обеспечивает;

1) ежегодное финансирование мероприятий в области физической культуры и спорта, в том числе мероприятий по подготовке к участию спортсменов в Олимпийских играх, других международных спортивных соревнованиях и участит в них, за счет средств федерального бюджета;

2) создание условий для использования физкультурно-спортивными организациями и предприятиями спортивной промышленности государственных финансовых, материально-технических и информационных ресурсов, а также научно - исследовательских и технических разработок и технологий;

3) содержание физкультурно - оздоровительных, спортивных и спортивно- технических сооружений, находящихся в собственности Российской Федерации;

4) создание условий для строительства и содержания спортивных сооружений по месту жительства граждан, физкультурно-оздоровительных сооружений в каждом муниципальном образовании и оказание на основе таких сооружений физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг;

5) создание условий для увеличения количества детско-юношеских спортивных школ всех видов и типов, клубов по месту жительства граждан, детских и молодежных спортивно-оздоровительных лагерей, врачебно-физкультурных диспансеров и укрепление их материально-технической базы;

6) создание условий для широкого использования средств физической культуры и спорта в целях укрепления здоровья матери и ребенка;

7) организацию физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий для девушек и женщин с учетом специфики их деятельности и соответствующих научно-методических рекомендации;

8) организацию лицензирования деятельности в области физической культуры и спорта и обязательной сертификации спортивных изделий и техники в соответствии с законодательством Российской Федерации;

9) поддержку внешнеэкономических связей физкультурно-спортивных организаций.

2.Государство поддерживает развитие спорта в целях достижении высших спортивных результатов (далее - спорт высших достижений) и создает для этого благоприятные условии посредством:

1) увеличения количества спортивных школ всех видов и типов, училищ, олимпийского резерва, осуществляющих деятельность по подготовке спортсменов высокого класса, и укрепления их материально-технической базы;

2) строительства новых и модернизации существующих баз и центров подготовки сборных команд Российской Федерации но различным видам спорта, а также учебных зданий, физкультурно-оздоровительных, спортивных и спортивно-технических сооружений образовательных учреждений среднего профессионального, высшего профессионального образования в целях улучшения условий профессиональной подготовки и повышения квалификации работников физической культуры и спорта;

3) выделения ассигнований на комплексные научные исследования по проблемам развитии спорта высших достижений;

4) стимулирования деятельности физкультурно-спортивных организаций по подготовке спортсменов высокого класса и их участия в международных соревнованиях;

5) поощрения меценатства и благотворительности,

3. Государство обеспечивает пропаганду физической культуры и спирта, физкультурно-спортивного движения и олимпийского движении России в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4. Государственная поддержка физической культуры и спорта, физкультурно-спортивных организаций, спортивных сооружении предприятии спортивной промышленности осуществляется в соответствии с программами развития физической культуры и спорта всех уровней, утвержденными в установленном порядке соответственно Правительством Российской Федерации, органами исполнительной власти субъектов Российской федерации по представлениям федерального органа исполнительной власти в области физической культуры и спорта, Олимпийского комитета России, других физкультурно-спортивных организаций.

5. Расходы на реализацию федеральных программ развитии физической культуры и спорта и региональных программ развития физической культуры и спорта производится за счет средств соответствующих бюджетов и внебюджетных источников, доходов от проведения спортивных лотерей, а также других средств в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Билет 14(2)

**Начальная подготовка юных спортсменов. Задачи и направленность тренировочных нагрузок с учетом их биологических и психических особенностей. Особенности тренировочных и соревновательных нагрузок юных спортсменов.**

Основное место с началом спортивной специализа­ции продолжает занимать широкая общая подготовка, особенно в тех случаях, когда специализация начинается в подростковом воз­расте и ранее. Главное на этом этапе — заложить полноценный фун­дамент будущих достижений: обеспечить всестороннее гармоническое развитие организма, повысить общий уровень его функциональ­ных возможностей, обогатить спортсмена разнообразными двигательными навыками и умениями, сформировать основы спор­тивного мастерства. Установка на возможно высокие спортивные показатели, если говорить о рациональном подходе, реализуется на этом этапе с ограничениями — как начало осуществления дальней перспективы.

Целесообразно, как показывает опыт, чтобы начальная специализация имела «многоборный» характер. Например, пловец совер­шенствуется вначале в нескольких видах спортивного плавания в равной мере, легкоатлет — в троеборье, пятиборье и т. д. Это соответствует главному направлению подготовки спорт­смена и вместе с тем создает дополнительные гарантии от ошибок при окончательном определении предмета узкой специализации. В определенных случаях юный спортсмен идет к предмету основной специализации через подводящую специализацию в более доступ­ных упражнениях (например, будущий марафонец проходит начальную специализацию в беге на менее протяженные дистан­ции). Такой путь позволяет накопить необходимый тренировочный стаж и соревновательный опыт еще до того, как созреют возрастные предпосылки основной специализации. Поэтому он используется тем шире, чем выше возрастной ценз, установленный для занятий избираемым видом спорта.

Своеобразно решается проблема начальной специализации, когда она связана с опасностью преждевременного образования так называемого «скоростного барьера» (стойкая стабилизация скоростных характеристик движений, например в спринте). В этих случаях особенно важно не допустить чрезмерно частого повторения упражнений, служащих предметом специализации. Для воспитания же скоростных способностей могут быть использованы разнообраз­ные формы упражнений, требующих нестандартных проявлений быстроты (например, игры с быстрыми перемещениями в постоян­но меняющейся ситуации), а также упражнения, которые избира­тельно воздействуют на отдельные факторы, определяющие ско­рость движений (динамическую силу,- координацию движений и т. д.).

За годы начальной специализации тренировочный процесс лишь постепенно приобретает все черты, характеризующие спортивную тренировку в ее развитом виде. Удельный вес специальной подготов­ки в первое время относительно невелик. Объем интенсивных упраж­нений возрастает значительно меньшими темпами, чем в дальней­шем, хотя общий объем нагрузок может увеличиваться в широких пределах. Особенно тщательно соблюдать меру напряженности нагрузок требуется в период интенсивного роста и созревания орга­низма, когда резко повышен пластический обмен, что само по себе является значительной функциональной нагрузкой.

Своеобразна и периодизация тренировки. Первое время в тре­нировочных макроциклах почти вся тренировка строится по типу подготовительного периода. Соревновательный, а иногда и переходный периоды представлены как бы в свернутом виде. Вместе с тем происходит широкое варьирование средств, методов и форм заня­тий, величины и ближайшей направленности нагрузок в микро- и мезоциклах. Макроциклы часто имеют укороченные сроки (полуго­дичные и меньше), что обусловлено, в частности, периодикой школьного года.

Ближе к окончанию рассматриваемого этапа тренировочный процесс все более полно перестраивается в соответствии с законо­мерностями достижения высоких спортивных показателей. Этап начальной специализации охватывает ориентировочно три-четыре года, возможны значительные отклонения от этих сроков, завися­щие более всего от индивидуальных особенностей спортсмена и спе­цифики избранного для специализации вида спорта.

Билет 14(3)

**БИЛЕТ №14.**

**Значение анаэробных энергетических возможностей на дистанциях различной длительности. Кислородный долг и его фракции. Методика развития анаэробных возможностей( средства ,методы, контрольные упражнения ,планирование).**

4 зона анаэробная гликолитическая направленность применяется для развития специальной выносливости. Основной источник энергообеспечения – окисление углеводов , приводящее к значительному повышению уровня лактата в крови. Здесь принято выделять три зоны нагрузок .АВиС. Концентрация лактата А-9-12 ммоль-л, В-12-15, С- у хорошо тренир-х пловцов 22.В первых двух зонах применяется как правило повторный метод с околопредельной интенсивностью и большими интервалами отдыха между повторениями. В подзоне С выполняются предельные по напряженности упражнения , характерные для режимов соревновательной деятельности 100 и 200 м.

Нагрузки пятой зоны включают упражнения спринтерской направленности. Основным источником энергообеспечения служат фосфогены (АТФ и КрФ).Интенсивность упражнений макс, продолжительность однократной работы не превышает 15-20 с.Как павило , кратковременные упражнения объединяются всерии типа плавания (4\*25)\*2 или(4\*15)\*3.После каждой серии необходим достаточно длительный отдых, чтобы избежать усиления гликолиза в процессах энергообеспечения (в противном случае работа будет иметь направленность на выносливость).Для нагрузок этой зоны характерны упражнения в спринтерском плавании на отрезках 15-20 м, а так же специальные упражнения скоростно-силовой направленности.

Развитие скоростно-силовых и спринтерских качеств с помощью нагрузок алактатной направленности сочетается с нагрузками компенсаторной и силовой направленности.

Алактатная и лактатная фракции. Алактатная- скорость протекания фосфогенных реакций. Лактатная –величина характеризующаяся задействованием гликолиза, накопление молочной кислоты изменение рН крови.

Порог анаэробного обмена. При большой интенсивности бега дальнейшее увеличение скорости происходит за счет анаэробных источников энергии. Однако анаэробные процессы при беге включаются в восстановление АТФ не в тот момент, когда достигнут максимальный уровень потребления кислорода (МПК), а несколько раньше. Появление в организме первых признаков анаэробного ресинтеза АТФ называют порогом анаэробного обмена (ПАНО). Измеряется ПАНО в процентах от МПК. У спортсменов разной квалификации ПАНО равен 50-70% от уровня максимального потребления кислорода. Это значит, что анаэробный ресинтез АТФ начинается, когда потребление кислорода достигает 50-70% от МПК данного человека. Чем выше ПАНО, Тем более тяжелую работу спортсмен выполняет, восстанавливая АТФ за счет более экономных аэробных источников энергии.

Тесты -100м 4-6\*25, 2- 4\*50м, 50+25+25, 75.

200м 8- 12\*25, 4-6\*50, 100+50+50.

Билет 15(1)

**Основные направления развития спортивного движения в современном мире. Массовый спорт и спорт высших достижений, их разновидности, различия и особенности.**

Спорт во всем мире развивается в основном по двум направлениям

1) общедоступный спорт (массовый);

2) спорт высших достижений.

Общедоступный спорт включает в себя: школьно-студенческий спорт, профессионально прикладной спорт, физкультурно-кондиционный спорт, оздоровительно -рекреационный спорт.

Во многих странах мира эти разновидности включены в движение «Спорт для всех», охватывающее миллионы занимающихся.

В зависимости от направленности занятий в общедоступном спорте в процессе систематических занятий решается целый ряд задач: образовательные, воспитательные, оздоровительные, профессионально-прикладные, рекреативные, повышения своего физического состояния (кондиции).

Основу общедоступного спорта составляет школьно-студенческий спорт, ориентированный на достижение базовой физической подготовленности и оптимизацию общей физической дееспособности в системе образования и воспитания (общеобразовательные школы, гимназии, лицеи, колледжи, профессионально-технические училища, институты и др.).

Таким образом, школьно - студенческий спорт обеспечивает общую физическую подготовку и достижение спортивных результатов массового уровня. В массовое спортивное движение входит также профессионально - прикладной спорт как средство подготовки к определенной профессии (военное и служебное многоборье, пожарно -прикладной спорт, различные виды борьбы и восточных единоборств в военно-воздушных, десантных, внутренних войсках и частях специальною назначении).

Физкультурно-кондиционный спорт служит средством поддержания необходимого уровня работоспособности, повышения физической подготовленности людей, которые принимают участие в массовых официальных соревнованиях.

В массовое спортивное движение также входит, и оздоровительно - рекреационный спорт как средство здорового отдыха, восстановления, оздоровления организма и сохранения определенного уровня работоспособности.

Спорт высших достижений — деятельность, направленная на удовлетворение интереса к определенному виду спорта, на достижение высоких спортивных результатов, которые получают признание у общества, на повышение как собственного престижа, так и престижа команды, а на высшем уровне — престижа Родины.

Достижения в большом спорте возможны только благодаря постоянной, тренировочно -соревновательной деятельности с большими физическими и психическими напряжениями. Выступление в соревнованиях накладывает большую ответственность на спортсмена;

высокая цена каждой ошибки, каждого неудачного старта становится фактором, определяющим жесткие требования кего психике. В этом основная специфика спорта высших достижений.

В то же время спорт высших достижений, как бы вырастает из общедоступного спорта, связан с определенной преемственностью в отношении средств и методов подготовки, стимулирует массовое спортивное движение, создавая ориентиры достижений.

Современный спорт высших достижений также неоднороден. В настоящее время в нем наметился ряд направлений:

1) достиженческий (любительский) спорт;

2) профессиональный спорт;

3) профессионально-коммерческий спорт:

— достиженческо-коммерческий спорт;

— зрелищно-коммерческий спорт.

Достиженческий (любительский) спорт в настоящее время все больше приобретает признаки профессионального спорта в той его части, которая касается нагрузочных требований, организации тренировочно - соревновательной деятельности.

Представители любительского спорта высших достижений, как правило, являются студентами, учащимися или военнослужащими, что дает им право называть себя любителями (хотя заработки их в настоящее время часто граничат с заработками профессионалов). Спортсмены- любители почти всегда строят свою подготовку с прицелом на главные соревнования: Олимпийские игры, чемпионаты мира, Европы, России. Успешное выступление на этих соревнованиях позволяет им поднять свой рейтинг, а в дальнейшем, перейдя в чистые профессионалы, добиться более высоких гонораров.

Основное отличие профессионально-коммерческого спорта от так называемого достиженческого любительского заключается в том, что он развивается как по законам бизнеса, так и но законам спорта в той мере, в какой их можно воплотить в подготовке спортсменов-профессионалов. На систему соревнований спортсменов-профессионалов оказывают влияние определенные целевые установки, заключающиеся в успешном выступлении в длинной серии стартов, следующих один за другим, что связано с материальными вознаграждением за каждый старт в соответствии со стоимостью атлета на «спортивном рынке». В связи с этим часть профессионалов не ставит перед собой задачу войти в состояние наивысшей готовности спортивной формы только 2—3 раза в годичном цикле. В течении длительного периода времени они поддерживают достаточно высокий, однако не максимальный уровень подготовленности.

Билет 15(2)

**Нравственные ориентации и принципы в деятельности специалиста по физической культуре и спорту.**

Отношение спортсмена к самому себе - важный показатель нравственности спорта. Самокритичное отношение к своим поступкам, достижениям в спорте, умение трезво оценивать свои возможности и вместе с тем мобилизовать себя на выполнение предельных нагрузок, конструировать себя как личность - необходимые качества спортсмена.

Спортсмен - тренер. Педагогический успех тренера во многом определяется тем, что для окружающих и прежде всего своих учеников он образец, идеал мужественного честного человека.

Моральный авторитет тренера - это синтезированное выражение его профессионально - деловых и нравственных качеств. Личный моральный авторитет завоевывается напряженным повседневным трудом и предполагает наряду с другими качествами, наличие определенных нравственных достоинств, отражающих отношение тренера к своим воспитанникам, самому себе, работе.

Спортсмены считают самообладание одним из желательных качеств тренера. В представлении спортсменов идеальный тренер должен охотно идти на разумный риск, не быть слишком консервативным и обладать высоким интеллектом.

Тренер должен быть требовательным. Требовать неуспокоительного выполнения своих заданий, трудолюбия, честности. Но, требуя, тренер всегда должен помнить, что личный пример - самый хороший метод воспитании желаемых качеств. Тренер, в особенности в первые годы обучения, является для ученика неприкасаемым авторитетом, любимым и дорогим человеком. Когда ученик взрослеет, слепое обожание и безоговорочное подчинение постепенно заменяются уважением, дружбой и взаимопониманием. При достижении победы для команды порой решающими факторами являются умение пожертвовать личными интересами во имя коллектива, дружба, взаимная выручка, самоотверженность, сознание высокой личной ответственности за свое выступление.

Действенность нравственных отношений в спортивном коллективе заключается в –том , что в их основе лежат не личные симпатии или антипатии между членами, например, сборной команды, а отношение спортсменов к своему долгу, общей задаче коллектива и своему месту в нем. Именно это отношение спортсменов во многом определяет и характер личных дружеских неофициальных связей между ними. Среди норм и принципов спортивной этики, которые объединяют требования, составляющие нравственную сторону отношений между спортсменами, членами одного спортивного коллектива, можно выделить особо взаимопомощь, верность своему клубу, команде, уважение друг к другу, честность, общительность. Успех в спорте в сочетании с чрезмерным захваливанием со стороны, некритическим отношением к себе - путь однобокого формирования личности спортсмена. И здесь одно лекарство - высокая справедливая требовательность коллектива.

Билет 15(3)

**БИЛЕТ №15.**

**Классификация тренировочных упражнений по их преимущественно направленности на основе биохимических и физиологических критериев в спортивном плавании.**

5 зон.

1 зона. Чисто аэробная направленность, преобладающее значение в энергетике имеет липидный обмен. Работа в этой зоне может выполняться длительное время , т.к. интенсивность ее не высока. Содержание лактата в крови не превышает 2,0-2,5 ммоль/л(уровень аэробного порога), показатель рН остается в пределах нормы, потребление кислорода может возрастать до 50% от МПК, ЧСС находится в пределах 110-130 уд/мин. Нагрузки этой зоны применяются на начальных этапах тренировки с целью создания базы выносливости, в остальное время – в качестве компенсаторного, восстановительного средства тренировки.

Применяются на начальных этапах тренировки с целью создания базы выносливости, а в остальное время – в качестве компенсаторного плавания . В тренировке стайеров и пловцов марафонцев (на открытой воде ) эти нагрузки играют важную роль.

При развитии аэробной выносливости используют равномерно-дистанционный и переменно- дистанционный методы на дистанциях от 2000-5000м , низкоинтенсивную интервальную тренировку как на средних так и коротких отрезках (400-1000). Такая работа повышает капилляризацию мышц, совершенствует обменные процессы на уровне мышечных волокон(тканевое дыхание) и способствует повышению ПАНО.

2 зона. Аэробная направленность на уровне анаэробного порога. Концентрация лактата в крови может возрастать до 3,5-4,0 ммоль/л и сопровождаться сдвигом рН в кислую среду до 7,35. Что приводит к угнетению липидного обмена и активизации окисления углеводов , потребление кислорода возрастает до50-80% от максимума. Средняя продолжительность однократной непрерывной работы составляет 10-30 мин при частоте пульса 130-150 уд/мин. В этих условиях в наибольшей мере совершенствуется эффективность и емкость аэробных процессов, способствуя развитию выносливости пловца.

В пределах от 15-30 мин(последнее уровень ПАНО(тканевое дыхание)).Равномерно- дистанционный и переменно-дистанционный методы на дистанциях от 800-2000м, низкоинтенсивную интервальную тренировку как на средних так и на коротких отрезках (500-600 м) .

3 зона.

Смешанный аэробно-анаэробный характер энергообеспечения- потребление кислорода приближается к макс или достигает его вместе с тем возрастает роль анаэробных процессов, поскольку интенсивность работы превышает уровень анаэробного порога. Продолжительность 5-15 мин.Две подзоны А и В.А лактат- 4,0-6,0 В лактат- 6,0-9,0.В подзоне А выражен аэробный компонент в- анаэробный. А потребление кислорода-80-90% от макс В-90-100%. Работа в третьей зоне используется для развития мощности аэробных процессов. Применение интервальной тренировки приводит к наибольшему по сравнению с др методами приросту ударного и минутного объема кровообращения. К 3 зоне нагрузок относят работу направленную на развитие силовой выносливости пловца.

2серии 6\*(300-600) с дыханием 3,5,7 гипоксическая тренировка.

Повторная тренировка (200-800м)с макс мобилизацией усилий. В виде интервальной тренировки на отрезках 25-200 м.

4 зона анаэробная гликолитическая направленность применяется для развития специальной выносливости. Основной источник энергообеспечения – окисление углеводов , приводящее к значительному повышению уровня лактата в крови. Здесь принято выделять три зоны нагрузок .АВиС. Концентрация лактата А-9-12 ммоль-л, В-12-15, С- у хорошо тренир-х пловцов 22.В первых двух зонах применяется как правило повторный метод с околопредельной интенсивностью и большими интервалами отдыха между повторениями. В подзоне С выполняются предельные по напряженности упражнения , характерные для режимов соревновательной деятельности 100 и 200 м.

Нагрузки пятой зоны включают упражнения спринтерской направленности. Основным источником энергообеспечения служат фосфогены (АТФ и КрФ).Интенсивность упражнений макс, продолжительность однократной работы не превышает 15-20 с.Как павило , кратковременные упражнения объединяются всерии типа плавания (4\*25)\*2 или(4\*15)\*3.После каждой серии необходим достаточно длительный отдых, чтобы избежать усиления гликолиза в процессах энергообеспечения (в противном случае работа будет иметь направленность на выносливость).Для нагрузок этой зоны характерны упражнения в спринтерском плавании на отрезках 15-20 м, а так же специальные упражнения скоростно-силовой направленности.

Развитие скоростно-силовых и спринтерских качеств с помощью нагрузок алактатной направленности сочетается с нагрузками компенсаторной и силовой направленности.

Алактатная и лактатная фракции. Алактатная- скорость протекания фосфогенных реакций. Лактатная –величина характеризующаяся задействованием гликолиза, накопление молочной кислоты изменение рН крови.

Порог анаэробного обмена. При большой интенсивности бега дальнейшее увеличение скорости происходит за счет анаэробных источников энергии. Однако анаэробные процессы при беге включаются в восстановление АТФ не в тот момент, когда достигнут максимальный уровень потребления кислорода (МПК), а несколько раньше. Появление в организме первых признаков анаэробного ресинтеза АТФ называют порогом анаэробного обмена (ПАНО). Измеряется ПАНО в процентах от МПК. У спортсменов разной квалификации ПАНО равен 50-70% от уровня максимального потребления кислорода. Это значит, что анаэробный ресинтез АТФ начинается, когда потребление кислорода достигает 50-70% от МПК данного человека. Чем выше ПАНО, Тем более тяжелую работу спортсмен выполняет, восстанавливая АТФ за счет более экономных аэробных источников энергии.

Тесты -100м 4-6\*25, 2- 4\*50м, 50+25+25, 75.

200м 8- 12\*25, 4-6\*50, 100+50+50.

Билет 16(1)

**Спортивное долголетие. Задачи, содержание и построение подготовки с учетам биологических особенностей занимающихся.**

Как бы рационально не строилась спортивная тренировка, раньше или позже неизбежно начинается возрастная стабилизация, а затем и уменьшение функциональных и адаптационных возможностей организма, что, естественно, лимитирует спортивные достижения. Этот рубеж весьма индивидуален и зависит практически от множества условий. Нередки случаи, когда представители некоторых видов спорта и после 30-35 лет продолжают прогрессировать , либо почти в полной мере долго сохраняют свои рекордные достижения (например, тяжелоатлеты, метатели молота, бегуны на сверхдлинные дистанции) Есть основания считать, что спад спортивных рез-ов, часто наблюдаемый после 8-10 лет углубленной спортивной специализации, имеет в значительной мере переходящий характер. Он обусловлен, по всей вероятности, причинами двоякого рода:

-естественным убыванием возможностей с возрастом -изъянами в методике построения многолетней подготовки.

Дальнейшая рационализация тренировочного процесса и совершенствование всей организации спортивной деятельности, вне всякого сомнения, будут способствовать продлению времени сохранения достигнутых спортивных результатов. На этапе сохранения достижений происходит вначале стабилизации общего объема тренировочных нагрузок .На этом фоне оправдано периодическое увеличение парциальных (частных) объемов, связанных с отдельными группами тренировочных упражнений. Практически неисчерпаемые резервы сохранения спортивных достижений заключены в избирательно направленном совершенствовании спортивной техники и тактики, в обогащении соревновательного опыта, что и становиться важнейшими задачами в период спортивного долголетия. Дополнительным фактором стимулирования роста тренированности может быть также целесообразное варьирование средств, методов тренировки и общих форм ее построения ( использование различных вариантов макроциклов- сдвоенных, с удлиненным соревновательным периодом и т.д.)

Этап сохранения достижений примерно на рубеже 35-40 лет все же переходит в этап поддержания общей тренированности. Спортивная дея-ть при этом приобретает преимущественно общекондиционный и оздоровительно-рекреативный характер.  
Тренировочный процесс перестраивается так. чтобы обеспечивалось сохранение  
высокой общей дееспособности. Для истинного спортсмена спорт никогда не  
лишается момента достижения, меняется лишь конкретный предмет достижений. На

этом этапе им становиться возможно прочное закрепление в качестве постоянных свойств организма и личности всего того цепкого, что дали предшествующие многолетние занятая спортом. Спортивное долголетие в этой свое сути есть эквивалент долголетней дееспособности.

Билет 16(2)

**Биологические и психические особенности детей разного возраста. Их учет при  
построении занятий физической культурой и спортом.**

Развитие человека от момента рождения до смерти - Онтогенез представляет непрерывный единый процесс индивидуального развития. На протяжении жизни организм претерпевает ряд закономерных морфологических, биохимических и функциональных изменений.

*Возрастные периоды:*

*Дошкольный и школьный период разделяется на:*

1. Младенческий до 1 года

2. ранее детство от 1 до 3 лет

3. дошкольный и первое детство 4-6-7лет

4. младший школьный и второе детство 6-7 до 12 лет, дев до 11

5. ср.школьный или подростковый 12-15, дев. 11-15

6. старший 16-18

**ВНД**:

На отдельных этапах возрастного развития дети характеризуются специальными особенностями ВНД.

**Младший шк**. Возраст примечателен совершенствованием ВНД. В этот период возрастает сила и подвижность нервные процессов, усиливается внутренне торможение, в результате чего взаимодействие процессов возбуждения и торможения характеризуется большой уравновешенностью, чем у дошкольников.

В мл. школьном. возрасте развивается речевая функция, усиленно формируется мышление, способность пользоваться понятиями, совершенствуется взаимосвязь 1 и 2 сигнальных систем, внутренняя речь, способность обдумывать «про себя» поступки. ФВ и спортивное совершенствование способствует более тонкому взаимопониманию сигнальных систем и расширяет влияние речи и мышления на двигательную функцию.

Динамика роста мышечной массы не равномерна:

1 -5 быстрый рост;

10-14 медленный.

Самая высокая концентрация митохондрий в мышцах наблюдается в 11 лет.

10-11 лет «золотая пора» аэробики, анаэробные системы развиты слабо.

Разные мышцы в разных звеньях тела растут неравномерно. Динамика

скелетных мышц в разных конечностях существенно влияет на физическую

способности ребенка.

Предстартовые изменения различных функций могут быть более выражены, чем у взрослых.

Период врабатывания короче. Способность к его удержанию зависит от возраста.

Дети меньше, утомление, восстановление после непродолжительных анаэробных упражнений, восстановление в более короткие сроки, сначала протекают быстро затем медленно.

**Подростковый возраст:**

Подростковый возраст совпадает с пубертатным периодом, с началом роста

физического развития. Начало этого процесса у девочек приходиться на 11-12 лет, у мальчиков13-14.

Различают 3 фазы:

- препубертатная;

- собственно-пубертатная;

- постпубертатная.

Подростковый возраст преобладают процессы возбуждения, заметно ухудшается дифференцирование торможение, условные реакции становятся менее адекватна раздражению. Излишняя закрепощенность двигательными действиями дополнительными движениями. Резко повышенная эмоциональность поведения, сопровождается психической неустойчивостью - это следствия нейрогормональных сдвигов.

Переход к **юношескому возрасту** связан с дальнейшим совершенствование ВНД. Повышается уровень аналитико-синтетитической деятельности коры большого мозга уменьшается латентный период.

Нервные процессы становятся более уравновешенными. Заканчивается формирование активности коры большого мозга, в возрасте 17-18 деятельность ее становиться достаточно зрелой.

Особенность обмена веществ школьного возраста состоит в том, что значительная доля образующейся энергии идет на процессы роста, развития организма, т.е. пластические процессы. Следовательно во время спортивной деятельности расход энергии связан только необходимостью восполнять ее источники, но и с процессами роста, развития.

У детей потребность в белках гораздо выше, чем у взрослых. Чем младше ребенок, чем интенсивнее у него процессы роста, тем потребность в белках больше.

Жиры и жироподобные вещества играют существенную роль в процессах роста. Очень важны для морального и функционального создания НС. Они необходимы образования клеточных мембран.

Для детей характерна высокая интенсивность углеводного обмена, т.к. выполняют еще пластическую функцию, обеспечивая формирования оболочек клеток и соединительной ткани.

Вода составляет около 80% массы ребенка. В 6 лет суточная потребность в воде 100-110 г на 1 кг массы тела, в 14 лет 70-85; в 18 - 40-50 г.

Минеральные вещества имеют большое значение для функционирования костей ткани, главным образом фосфор и кальций. Потребность в них увеличивается в период усиленного роста, особенно в период полового созревания.

У детей энергетический обмен выше, чем у взрослых. Большой расход энергии связан не только с усиленными пластическими процессами, но и с более интенсивной работой дыхания и ССС, а также с большой теплоотдачей. Расход энергии на выполнения упражнения также зависит от возраста. У подростков при выполнении одинаковой со взрослым человеком работой, энергетический обмен выше. С возрастом повышается экономичность мышечной работы. У детей также меньше максимальный уровень. Для детей характерен неустанный ритм деятельности. У юных спортсменов наблюдается брадикардия, но выражена она меньше, чем у взрослых.

Динамика развития мышечных волоки различна

4-5 лет - появляются отчетливые мышечные волокна;

6-7 лет - наиболее высокие аэробные возможности. Нарастают очень быстро.

В 14 лет резко активизируются и начинает преобладать второй тип. До полуростового скачка скелетные мышцы не вполне специализированы; после она пригодна для специализации.

**Билет16 (3)**

**Характеристика современных вариантов техники стартового прыжка в плавании. Анализ фазовой структуры техники стартового прыжка. Основные направления работы тренера по совершенствованию техники стартового прыжка.**

В заплывах вольным стилем, брассом, баттерфляем и в комплексном плавании старт выполняется со стартовой тумбочки. По предварительной команде «Участникам занять места или первому свистку пловец встает на задний край тумбочки. После подготовительной команды «На старт!» или второго свистка он должен стать на передний край тумбочки, наклониться и занять исходное положение для старта.

В исходном положении ноги пловца немного согнуты в коленях, стоят примерно на ширине таза или немного уже, пальцы ног и руки захватывают передний край тумбочки- старт с захватом. Голова запрокинута, пловец смотрит вперед и несколько вниз. Положение тела должно быть естественным и не слишком напряженным. Тяжесть тела спортсмен как бы переносит на кончики пальцев ног, чтобы по стартовому сигналу было легко вывести его из равновесия.

Подготовительные движения пловец начинает тотчас, как прозвучит выстрел. После чего следует 1) подсед и отталкивание с махом руками; 2) полет; 3) вход в воду и скольжение; 4) выход на поверхность. В момент замаха голова опускается, пловец делает выдох. К концу замаха голова начинает энергично приподниматься лицом вперед.

Толчок — наиболее ответственная фаза старта. Его эффективность зависит от одновременного и быстрого заключительного движения рук вперед-вверх, разгибания головы и разгибания ног при отталкивании от тумбочки. В момент отрыва стоп от тумбочки спортсмен выпрямляется, посылает тело вперед и вверх под небольшим углом (10—15°) и выполняет вдох.

Во время полета пловец немного прогибает спину, держит голову между руками и вытягивается. Тело входит в воду под небольшим углом (около 10°) к поверхности воды. Первыми касаются воды кисти рук, затем под воду уходит голова и все тело.

Погрузившись в воду, спортсмен расслабляет тело, вытягивается и какое-то мгновение скользит у поверхности воды. Затем немного приподнимает голову и выполняет гребковые движения. Начало первых плавательных движений после старта или поворота приходится на момент, когда скорость скольжения приближается к скорости плавания на дистанции. Своевременный «подхват» скорости скольжения гребком руками обеспечивает «стремительный» выход на поверхность.

При плавании кролем на груди и дельфином гребковые движения начинаются одновременно руками и ногами. Глубина скольжения регулируется таким образом, чтобы в конце первого гребка рукой плечевой пояс пловца полностью вышел на поверхность воды.

При плавании брассом спортсменам выгоднее выполнить один цикл движений рук и ног под водой, что разрешается правилами. К началу второго гребкового движения голова пловца должна появиться над водой. Первое гребковое движение руками выполняется до бедер. После кратковременного скольжения спортсмен выводит руки вперед и подтягивает ноги. Эта часть движений выполняется мягко, но быстро. В момент выведения рук локти прижаты к телу, а кисти движутся под животом и грудью ладонями вверх и очень близко к телу. Шея разгибается и вытягивается, направляя тело вперед-вверх. В заключительной фазе выведения рук они поворачиваются ладонями вниз, а ноги выполняют отталкивание.

Скольжение после старта при плавании брассом выполняется на несколько большей глубине, чем при плавании кролем и дельфином. Поэтому часто угол входа в воду тела пловца-брассиста более крутой и равен примерно 20°.

**Старт из воды**

При плавании на спине старт выполняется из воды. После первой предварительной команды спортсмены прыгают в воду и занимают исходное положение для старта около стартовых поручней лицом к ним.

В исходном положении пловец держится почти прямыми руками за стартовые поручни хватом сверху на ширине плеч. Стопы ног устанавливаются одна около другой и надежно опираются о стенку. Пальцы ног у самой поверхности воды, но не нарушают ее. В другом варианте исходного положения стопа второй ноги устанавливается на стенку ниже — пальцы ее примерно на уровне пятки первой ноги. Тело сгруппировано — колени около груди, ягодицы рядом с пятками. Пловец не напряжен, но внимателен.

После свистка пловец выполняет следующие стартовые действия: 1) отталкивание с махом руками; 2) полет; 3) вход в воду и скольжение; 4) выход на поверхность.

По команде «На старт!» пловец сгибает руки, подтягивает себя к поручням, оставляя колени между руками, и в ожидании исполнительной команды принимает неподвижное положение.

Вместе с выстрелом или другим стартовым сигналом спортсмен начинает быстрое отталкивание: отталкивается руками от поручней, откидывает голову назад, энергично разгибает ноги, посылая плечевой пояс, таз и бедра вверх-назад, и выполняет вдох. Одновременно с отталкиванием ногами от стенки он выполняет прямыми руками мах через стороны назад и немного вверх. Туловище в это время прямое.

Заключительный момент отталкивания носками ног от стенки совпадает с завершением маха руками — руки оказываются за головой, тело вытягивается, стопы отрываются от стенки.

Полет в воздухе осуществляется по пологой траектории. Пловец еще больше вытягивается и принимает обтекаемое положение. Во время полета стопы ног из воды не выходят.

Вход в воду начинается с погружения кистей, плеч, затылка, а затем и спины. Плоский вход в воду спиной менее рационален. Во время входа в воду голова остается откинутой назад, руки вытянуты, кисти вместе.

Скольжение под водой кратковременно. Сразу же после погружения в воду пловец подтягивает подбородок к груди, направляя тело вперед-вверх к поверхности.

Энергичные движения ногами с небольшой амплитудой и сильным гребком руками (другая рука остается вытянутой вперед) он начинает в момент, когда скорость скольжения приближается к дистанционной скорости. К концу первого гребка рукой лицо пловца и плечевой пояс этой руки выходят на поверхность.

Скольжение, выход на поверхность и первые 1-2 цикла движений рук выполняются на задержке дыхания с последующим постепенным выдохом, в основном через нос.

Рассмотренный вариант старта является наиболее рациональным. Отдельные пловцы применяют еще один. Он отличается от рассмотренного тем, что по команде «На старт!» пловец остается неподвижно в воде, руки прямые. В момент исполнительной команды он единым движением подтягивает тело руками к поручням и выталкивает его ногами из воды вверх-назад. Затем руки отпускают поручни, выполняют мах, голова запрокидывается, тело прогибается. Остальные фазы движений отличий не имеют.

Второй вариант хотя и не позволяет выполнить старт так быстро, как первый, но обеспечивает большую силу толчка и хорошее скольжение. Кроме того, исключается ожидание стартового сигнала в положении напряженного виса на руках и соскальзывание стоп со стенки вниз.

Билет 17(1)

**Спорт и политика в современном обществе**

**Спорт и политика в современном обществе. Спорт, как фактор развития межгосударственных, межкультурных отношений. Спорт и религия, характер их взаимодействия в современном мире.**

У спорта и политики традиционно много общего. В современном обществе спорт все чаще становится «заменителем» политики, средством, позволяющим выпскать накопившийся у народа «пар». Б спортивных состязаниях сугубо политическое разделение на «друзей» и «врагов» находит свое более цивилизованное выражение. Сидя у экрана телевизора или на трибуне стадиона, мы болеем за «наших», даже если этих «наших» никогда в жизни не видели (в сущности, за совершенно чужих нам людей). В спортивных баталиях реализуется дух соперничества и жажда победы миллионов зрителей. Спортивные игры заменяют современному человеку зрелища, которые в прошлом он получал, наблюдая рыцарские турниры.

Спорт способствует развитию межкультурного диалога, партнерским, дружеских отношений, интеграционных процессов, оказывающих значительное позитивное влияние на социальный климат в мире в делом.

На пороге XXI века спорт является одним из важнейших средств международного культурного обмена. Мощнейший прорыв в область высоких спортивных технологий во многих странах мира заставляет людей обмениваться новыми технологиями в изготовлении, оборудования, инвентаря, одежды, обуви, строительстве новых оригинальных спортивных сооружений. Новые медицинские технологии позволяют использовать нетрадиционные средства фармакологической поддержки и восстановлении работоспособности спортсмена. Эти технологии становятся достоянием всей мировой спортивной индустрии.

Сегодня мы наблюдаем высокую эффективность технологий в области: методики спортивной подготовки, спортивной техники, программировании тренировки.

Все это свидетельствует о том, что спорт развивает и создает совершенно уникальную продукцию, обладающую высокой социальной ценностью. Она востребована всем мировым сообществом. По прогнозам социологов, в дальнейшем развитие спорта предполагает размывание национальных и континентальных границ. Уже сейчас спортсмены разных государств играют в национальных командах, участвуют в открытых национальных первенствах, тренируются в национальных центрах, тренеры работают в различных национальных командах. Лучшие достижения и области науки и методики становятся достоянием всех спортсменов мира. В мировую социально-политическую систему в качестве ее элементов входят различные спортивные объединения: Комитет по делам спорта в Совете Европы, международные спортивные федерации по видам спорта, международные комитеты по оценке физического состоянии населении (ЮРОФИТ) и т.д. Вопросы развития спорта обсуждаются в ООП, парламентами государств, принимаются международные декларации.

**Спорт, как фактор развития межгосударственных, межкультурных отношений**

Спорт является одним из важнейших средств международного культурного обмена XXI в. Мощнейший прорыв в область высоких спортив­ных технологий во многих странах мира заставляет людей обмени­ваться новыми технологиями в изготовлении оборудования, ин­вентаря, одежды, обуви, строительстве новых оригинальных спортивных сооружений. Современные медицинские технологии позволяют использовать нетрадиционные средства фармакологи­ческой поддержки и восстановления работоспособности спортсмена. Они становятся достоянием всей мировой спортивной индустрии.

Их высокая эффективность особенно ощутима в области мето­дики спортивной подготовки, спортивной техники, программи­рования тренировки.

Таким образом, спорт развивает и создает совершенно уникаль­ную продукцию, обладающую высокой социальной ценностью, востребованную всем мировым сообществом. По прогнозам соци­ологов, в дальнейшем развитие спорта предполагает размывание национальных и континентальных границ. Уже сейчас спортсмены разных государств играют в национальных командах, участвуют в открытых национальных первенствах, тренируются в национальных центрах, тренеры работают в различных национальных командах. Лучшие достижения в области науки и методики становятся дос­тоянием всех спортсменов мира. В мировую социально-политичес­кую систему в качестве ее элементов входят различные спортив­ные объединения: Комитет по делам спорта в Совете Европы, меж­дународные спортивные федерации по видам спорта, международ­ные комитеты по оценке физического состояния населения (ЮРО-ФИТ) и т.д. Вопросы развития спорта обсуждаются в ООН, пар­ламентами государств, принимаются международные декларации.

**Спорт и религия, характер их взаимодействия в современном мире.**

Все мировые религии признают и «+» оценивают влияние и воздействия физической активности и спорта на духовное, нравственное воспитание человека (личности, индивида).

Например: - буддизм проповедует гармонию телесную и духовную человека изначально (восточные единоборства).; - христианство (католическая, протестанская, православная) создает необходимые условия для приобщения верующих к спорту, двигательной активности, спортивным состязаниям («союз молодых христиан», «конфедерация исламских государств» и ряд других религиозных организаций, которые создают объективные условия для проведения соревнований, тренировки молодых христиан); - ислам как мировая религия не запрещает к приобщению мусульман к физкультурно- спортивной деятельности, однако в силу религиозных правил: мужчины отдельно занимаются от женщин.

Институт религии, как показывает история развития общества, играл значительную роль в данном процессе, когда спортивная победа рассматривалась как дар богов. В современном обществе цер­ковь также старается придать религиозную окраску различным со­ревнованиям; религиозные амулеты, молитвы спортсменов перед стартом — обычные явления для нынешних спортивных соревно­ваний.

Билет 17(2)

**Углубленная специализация юных спортсменов. Задачи, направленность и режим тренировочных нагрузок с учетом биологических и психических особенностей.**

Возрастные границы этого этапа в большинстве слу­чаев находятся приблизительно в пределах от 17—20 до 35—40 лет (исключая случаи, когда допускается ранняя спортивная специали­зация). Это время наиболее активных занятий спортом, время рас­цвета спортивных способностей и овладения высотами спортивного мастерства.

Все специфические закономерности спортивной тренировки на этом этапе ярко выражены. Тренировочный процесс приобретает ярко выраженные черты углубленной специализации. Удельный вес специальной физической, технической, тактической и психической подготовки существенно возрастает, причем не столько за счет об­щей физической подготовки, сколько благодаря увеличению време­ни на специальную подготовку. Суммарный объем и интенсивность тренировочных нагрузок, возрастая большими, чем прежде, темпа­ми, достигают на этом этапе (часто в первой его половине) индиви­дуального максимума. Существенно расширяется соревнователь­ная практика и усиливается ее влияние на структуру и содержание тренировки.

Система тренировки и соревнований на этапе углубленного со­вершенствования особенно заметно дифференцируется в зависимос­ти оттого, попадает ли спортсмен в сферу большого спорта (спорта высших достижений). Субъективная установка и в том случае, ког­да он не попадает в большой спорт, может сохранять «направлен­ность к индивидуальному максимуму, но она реализуется лишь в той мере, в какой это позволяют фактически складывающиеся усло­вия спортивного совершенствования. Если спортивная деятельность организуется в соответствии с объективно необходимыми условия­ми достижения абсолютно высоких результатов, то она, поглощая все больше времени, перерастает в одну из основных сфер жизне­деятельности спортсмена и оказывает доминирующее влияние на общий режим его жизни. Естественно, что такой путь выбирают лишь те, кто имеет выдающиеся спортивные способности.

В пределах рассматриваемого этапа можно выделить две ста­дии. Первая стадия завершается вместе с так называемым «возрастом высших достижений», т. е. возрастным периодом, наиболее благоприятным для достижений в избранном виде спорта. Как показывает обработка данных о возрасте чемпионов и призе­ров олимпийских игр, этот период во многих видах спорта находит­ся в диапазоне от 18—22 до 22—26 лет, в некоторых других— от 23-26 до 28—30 лет. Затем следует вторая стадия. Она характеризуется поддержанием достигнутых результатов. Граница между этими стадиями проходит приблизительно во второй поло­вине этапа, довольно значительно колеблясь в зависимости от осо­бенностей спортивной специализации, пола и индивидуальных осо­бенностей спортсмена. С началом второй стадии в тренировке по­степенно все больше проявляется тенденция к стабилизации, а за­тем к снижению общего объема нагрузок. На этом фоне периодиче­ски возрастают отдельные компоненты объема специфических на­грузок и поддерживается их высокая интенсивность. Происходят изменения и в общей структуре макроциклов тренировки, что обыч­но выражается, в частности, в сокращении подготовительного пе­риода и удлинении соревновательного, хотя общее число соревно­ваний может не увеличиваться.

Известно, что по мере продвижения спортсмена к высшим до­стижениям степень относительного прироста спортивных результа­тов уменьшается. После 6—8 лет углубленной специализированной тренировки часто наблюдается временный спад достижений. Он обусловлен, по-видимому, причинами двоякого рода: биологически­ми (естественное снижение адаптационных возможностей организ­ма с возрастом и др.) и несовершенством методики построения многолетней тренировки. Надо полагать, дальнейшая рационали­зация тренировочного процесса может свести этот спад к минимуму либо вообще отодвинуть на значительно более поздний возрастной период. Решающую роль в этом должно сыграть целесообразное варьирование содержания и структуры тренировки в макроциклах рассматриваемого этапа, в том числе использование различных форм макроциклов (годичных, «сдвоенных» и др.).

Углубленная специализация юных спортсменов к этапу специализированной подготовки. На этом этапе формируются основные двигательные качества, осваивается большой объем специфических двигательных навыков, элементов и соединений. Приобретается соревновательный опыт по разрядным комбинациям. Большой объем вновь осваевымаих элементов технической подготовки и элементов специальной физической подготовки является критерием успеваемости. Именно способности к обучению (скорость обучения, обучаемость) определяющих наиболее одаренных.

Освоение сложнейших элементов, соединений с проявлением высокого уровня физических качеств и точной координации движений. Физическая подготовка по отношению к специальной технической подготовке определяется как 1/4 . СФП больше, чем ОФП.

Билет 17(3)

**Аэробные возможности oрганизма и их значение для проявления общей выносливости. Способы оценки и показатели уровня развития аэробной выносливости (МПК, абсолютные и относительные величины МПК, порог анаэробного обмена). Средства и методы воспитания общей выносливости.**

Выносливость - способность человека выполнять работу без снижения ее эффективности, несмотря на возникающее утомление. Выносливость по отношению к определенной деятельности называется специальной. В зависимости от специфики вида деятельности утомление может быть умственное, эмоциональное и физическое. В практике физического воспитания чаще всею встречается физическое утомление.

МПК-у нетренированных людей показатель МПК ниже чем у спортсменов на 15-20%.Чем выше тренированность пловца тем больше его МПК В брассе достигается при меньшей скорости чем остальными способами. У стайеров 5,2 л/мин.

В зависимости от объема мышечных групп, участвующих работе, различают относительно местное и общее утомление. Локальная (местная) работа не связанна со значительной активизацией сердечно-сосудистой и дыхательной систем. При работе, в которой участвует более 2/3 мышц тела, расход энергии обычно велик. Это предъявляет высокие требования к системам энергетического обеспечения, в частности к органам дыхания и кровообращения. В физическом воспитании и, особенно в спорте, чаще всего приходится сталкиваться с общим утомлением. В таких упражнениях как бег, плавание, гребля участвуют почти все мышцы тела.

Одно и то же по форме упражнение может выполниться с разной интенсивностью. В соответствии с этим предельное время его выполнении будет колебаться от нескольких секунд до нескольких часов. Механизм утомления (а, следовательно, и выносливости) в этих случаях будут различимыми. В связи с этим физические упражнения классифицируются по их интенсивности. Чем ниже мощность работы, тем меньше результат ее зависит от совершенства, двигательных навыков и больше - от аэробных возможностей человека. При очень низкой мощности работы (медленный бег) значение аэробных возможностей становится настолько большим, что выносливость к работе такого типа приобретает во многом общий характер. Общая выносливость - это выносливость в продолжительной работе умеренной интенсивности, включающей функционирование всего мышечного аппарата. Физиологической основой общей выносливости являются аэробные возможности человека.

Выносливость развивается лишь в тех случаях, когда в процессе занятий преодолевается утомление определенной степени. При этом организм адаптируется к функциональным сдвигам, что внешне выражается в улучшении выносливости.

При воспитании выносливости с помощью циклических и ряда ациклических упражнений нагрузка относительно полно определяется следующими пятью факторами:

1.Интенсивностью упражнения (скоростью передвижения и т.д.), которая непосредственно связана с особенностями энергетического обеспечения деятельности. При низкой скорости передвижении (субкритической) кислородный запрос меньше аэробных возможностей спортсмена и примерно пропорционален скорости передвижения. При критических скоростях, где кислородный запрос равен аэробным возможностям, работа выполняется *в* условиях максимальной величины потребления кислорода. Уровень критической скорости тем выше, чем больше дыхательные возможности спортсмена.

2.Продолжительностью упражнения, которая связана со скоростью передвижения. Продолжительность упражнений имеет обратную, относительно интенсивности его выполнения, зависимость. От продолжительности упражнения зависит вид его энергообеспечения;

3. Продолжительностью интервалов отдыха, от которых зависит как величина, так и характер ответной реакции организма на нагрузку. При этом особенности восстановительных процессов, происходящих в интервалах отдыха, заключаются в следующем. Скорость восстановительных процессов неодинакова - сначала восстановление идет быстро, затем замедляется; различные показатели восстанавливаются через разное время; в процессе восстановлении наблюдаются фазовые изменения работоспособности и других показателей;

4. Характером отдыха, который оказывает разное влияние на организм в зависимости от вида основной работы и от вида дополнительной. При работе со скоростями, близкими к критическим, дополнительная работа низкой интенсивности дает возможность поддерживать дыхательные процессы на довольно высоком уровне и избегать благодаря этому резких переходов от покоя к работе и обратно. Это делает нагрузку в большей степени аэробной. Кроме того, активный отдых после тяжелой работы ускоряет процессы восстановления;

5. Числом повторений, которое определяет суммарную величину воздействия нагрузки на организм. При работе в аэробных условиях увеличение числа повторений заставляет длительное время поддерживать высокий уровень деятельности органов дыхания и кровообращения.

В зависимости от сочетания этих факторов будут различными не только величина, но и качественные особенности ответных реакций организма.

Дли развитии общей выносливости наиболее широко применяются циклические упражнения. Они выполняются в режиме стандартной непрерывной, переменной непрерывной и интервальной нагрузки. Большой эффект в развитии аэробных возможностей дает анаэробная работа выполненная в виде кратковременных повторений, разделенных небольшими интервалами отдыха отдыха.

Для повышения аэробных возможностей необходима правильная постановка дыхания. В покое и при умеренной физической нагрузке правильным будет редкое глубокое дыхание через нос. При напряженной физической работе, когда надо обеспечить максимальную легочную вентиляцию, правильным можно считать частое достаточно глубокое дыхание через рот. Причем следует акцентировать внимание на выдохе, а не на вдохе: тогда поступающий в легкие богатый кислородом воздух смешивается с меньшим количеством остаточного и резервного воздуха, в котором понижено содержание кислорода. Дыхательные возможности составляют основу для развитии анаэробных возможностей, поэтому, стремясь увеличить их необходимо создать базу общей выносливости.

При развитии общей выносливости используется широкий диапазон методов и незначительная их специализированность. Не исключается использование методов избирательной направленности. Широко используются методы, направленные увеличение аэробных возможностей организма. К их числу относятся методы длительного непрерывного упражнения с равномерной и переменной нагрузкой (в практике их часто называют сокращенно: "метод равномерной тренировки" и "метод переменной тренировки"). Для совершенствования аэробных и анаэробных механизмов выносливости, также используется метод интервальной тренировки (методы интервального упражнении с дозированными фазами нагрузки и отдыха).При развитии общей выносливости в ациклических видах спорта, к которым относится альпинизм и скалолазание, широко используются методы круговой тренировки. Благодаря разнообразию методов круговая тренировка может быть представлена практически на всех этапах годичного и полугодичного тренировочного цикла. На первых этапах годичного цикла она имеет преимущественно общеподготовительный характер, на последующих, приобретает более выраженную специально-подготовительную направленность.

Уровень тренированности и высокий соревновательный уровень в видах спорта на выносливость может быть охарактеризован тремя основными показателями:

1. Величиной максимального потреблении кислороде (V02maх);

2.Уровнем анаэробного (лактатного) порога;

3. Экономичностью движений.

Первые два показатели имеют чисто физиологическое значение и при правильном и целенаправленном построении тренировочного процесса увеличиваются. Экономичность движений подразумевает чаще всего врожденное качество, когда сама техника (например, лыжного хода) настолько гармонична с точки зрении биомеханики, что позволяет спортсмену, даже с менее высокими функциональными показателями демонстрировать высокие спортивные результаты. Экономичность движений определяется в частности, скоростью сокращения и расслаблении скелетной мускулатуры, быстротой проведении нервного возбуждения к мышцам и т.д..

Билет 18(1)

**Современные физкультурно-спортивные комплексы. Решаемые задачи и особенности их деятельности в условиях рыночных отношений.**

Физкультурно-спортивные комплексы - это постоянно изменяющаяся система, неразрывно связанная с развитием общества. Социальные изменения вызвали к жизни новые виды и формы физкультурно-спортивных и досуговых занятий. В занятия вовлекаются различные группы населения, развиваются разные формы спортивного, оздоровительного, семейного досуга. Параллельно с этим развивается и спорт высших достижении, выдвигая все новые требования к физкультурно- спортивным сооружениям.

Спортивные сооружения и иные объекты физической культуры и спорта составляют спортивную инфраструктуру, которая является частью социальной инфраструктуры.

Спортивные сооружения могут находиться в федеральной собственности, в собственности субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, физкультурно спортивных организаций, а также иных юридических и физических лиц.

Потребность, обеспеченности жилых районов основными спортивными сооружениями определяется на основе градостроительных норм и правил, социальных нормативов, утвержденных в установленном порядке.

В состав приемо-сдаточных комиссий по вводу спортивных сооружений включаются представители органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области физической культуры и спорта.

Проектирование и строительство спортивных сооружений осуществляется с учетом требований по беспрепятственному доступу инвалидов к спортивным сооружениям.

Администрация организаций, имеющих спортивные сооружения, обеспечивает надлежащее техническое оборудование мест проведения занятий и соревнований в соответствии с правилами техники безопасности и санитарно-гигиеническими нормами и несет ответственность, установленную законодательством Российской Федерации за вред, причиненный жизни и здоровью лиц, занимающихся физической культурой и спортом.

Содержание спортивных сооружений, находящихся в собственности муниципальных образований по месту жительства граждан, в том числе ремонт таких сооружений, организация массовых спортивных мероприятий осуществляется в порядке, определенном правовыми актами органов местного самоуправления.

Государственные и муниципальные спортивные сооружения разрешается использовать только по прямому назначению для проведения учебно-тренировочных занятий, спортивных, культурных и спортивно- зрелищных мероприятий.

Билет 18(2)

**Восстановление организма спортсмена после тренировочных и соревновательных нагрузок. Механизмы и гетерохронность протекания восстановительных процессов. Характеристика средств и методов ускорения процессов восстановления (использование факторов питания, физиотерапевтических процедур, активный отдых, аутотренинг и др.).**

Среди факторов, оптимизирующих подготовку спортсменов, основное место занимают различные средства и методы восстановления и повышения спортивной работоспособности.

Как известно, восстановительные процессы в организме спортсменов представляют собой важнейшие психофизиологические процессы, суть которых заключается в том, что после мышечной деятельности происходят обратные изменения в работе тех функциональных систем, которые обеспечивали выполнение данной физической нагрузки. Все изменения, происходящие в этот период, можно объединить понятием "восстановление". Восстановление тренировочных нагрузок означает не только возвращение организма к исходному или близкому к нему уровню. Прогрессирующее развитие тренированности спортсмена является результатом того, что следовые реакции, наблюдающиеся в организме после отдельных тренировочных нагрузок, не устраняются полностью, а сохраняются и закрепляются конструктивными изменениями функциональных систем организма спортсменов, возникающими в восстановительном периоде, которые служат основой повышения тренированности.

Оптимальное сочетание процессов утомления и восстановления - физиологическая основа постоянной и долговременной адаптации организма к физическим и спортивным нагрузкам.

Развертывание и быстрота восстановительных процессов тесно связаны с тремя группами факторов: особенностями тренировочных нагрузок (направленность, объем, интенсивность, продолжительность, нервно-эмоциональная напряженность и др.), состоянием спортсмена (пол, возраст, уровень тренированности, индивидуальные особенности и пр.), экологическими факторами окружающей среды. Одна из важных особенностей восстановительных процессов - неоднократное (гетерохронное) возвращение к исходному уровню различных показателей психофизиологических функций. Так, например, восстановление потреблении кислорода, легочной вентиляции, пульса, артериального давления и температуры кожи у работающих мышц происходит в разные сроки. Гетерохронное восстановление психофизиологических функций предполагает неодинаковую степень, готовности к различным упражнениям.

Активное воздействие на восстановительные процессы представляет собой не менее важную задачу, чем адекватные тренировочные нагрузки. Поэтому применение различных восстановительных средств рассматривается в современной системе подготовки спортсменов как необходимый фактор достижении высоких спортивных результатов.

Для повышения эффективности восстановительных мероприятий многие специалисты рекомендуют комплексное применение различных восстановительных средств.

В современной системе восстановления спортсменов условно выделяют педагогические, гигиенические, медико-биологические и психологические средства.

Педагогические средства и методы восстановления являются важными факторами оптимизации тренировочного процесса, восстановлении и повышении спортивной работоспособности. Рациональное и целенаправленное их применение обеспечивает проведение учебно-тренировочного процесса на современном научно-методическом уровне.

Гигиенические средства (полноценное сбалансированное питание, рациональный образ и режим жизни, использование естественных сил природы, гидропроцедуры, самомассаж и др.) наряду с педагогическими должны быть основными, одинаково необходимыми для всех занимающихся на всех занятиях и этапах подготовки занимающихся.

Медико-биологические средства восстановления и повышения работоспособности включают в себя следующие основные группы: фармакологические средства восстановления, кислородотерапию, теплотерапию.

Рациональное применение психофизиологических воздействий позволяет ставить уровень нервно-психической напряженности и устранить у спортсменов состояние психической угнетенности, что, в свою очередь, способствует быстрейшему восстановлению психофизиологических функций организма .Вместе с тем можно сформировать у спортсменов четкие установки на достижение больших тренировочных и соревновательных нагрузок.

Среди средств психической регуляции наиболее эффективны следующие:

1. Психолого-педагогические, основанные на воздействии словом; убеждение, внушение, деактуализация (занижение возможностей соперников), формирование "внутренних опор".

2. Комплексные методы релаксации и мобилизации в форме аутогенной, психомышечной, психорегулирующей , психофизической, идеомоторной и ментальной тренировок.

3. Аппаратурные средства воздействия: использование ритмической музыки, цветомузыки, видеоизображения, фильмов со скрытыми титрами успокаивающего или мобилизирующего характера.

4.Психофизиологические воздействия: массаж, тонизирующие движения, произвольная регуляции ритма дыхании, воздействие холодом, фармпрепаратами естественного происхождения (например, элеутерококком), двигательные и мимические упражнения из группы "гимнастики чувств".

**Билет 18(3)**

**Факторы, определяющие содержание программы обучения плаванию. Содержание обучения плаванию в программе общеобразовательной школы и ДЮСШ (задачи, продолжительности обучения, физическая подготовленность занимающихся, условия занятий).**

Учебный материал в разделе плавание программы физического воспитания детей и подростков в общеобразовательной школе является обязательным для каждого учащегося и способствует решению следующих взаимосвязанных задач:

- Укрепление здоровья, закаливание, повышение работоспособности школьников;

- воспитание потребности в систематических занятиях физическими упражнениями;

- формирование знаний в области гигиены, медицины и физической культуры, соблюдение правил безопасности на занятиях;

- формирование жизненно важного навыка плавания и умения применять его в различных условиях;

- развитие основных двигательных качеств;

Распределение учебного времени на изучение различных разделов программного материала предусматривает выделение в 6 классе 26 часов на раздел плавание. В школах, имеющих соответствующие условия (школьный бассейн), приступать к изучению программного материала, можно, начиная с первого класса. В дальнейшем (5-11 классы) на изучение раздела плавание рекомендуется планировать по 14 часов каждом классе – за счет равномерного сокращения времени на изучение других разделов.

В процессе обучения плаванию в общеобразовательной школе осуществляется последовательное освоение техники спортивных способов плавания, выполнение стартов и поворотов (4-11 классов). В результате освоения данного раздела программы школьники приобретают основы знаний и умений по оказанию помощи тонущим (7-8 классы), использованию навыка плавания в игровой и соревновательной деятельности (9-11 класс); по выполнению функций судьи на соревнованиях по плаванию и помощника учителя физической культуры (9-11 класс).

Обучение плавание проводиться в течении учебного года в крытых плавательных бассейнах.

Планирование обучения в ДЮСШ.

Основной исходный документ планирования учебно-тренировочного процесса — учебный план и программа для ДЮСШ плавания, представляющие руководящую основу для составления текущей учебной документации каждым тренером и школой с учетом конкретных условий работы, возраста, подготовленности контингента и др. Занятия по обучению технике спортивного плавания планируются тренерским советом ДЮСШ и учебной частью бассейна с учетом местных условий региона, типа плавательного бассейна и др.

С осени 40 недель, составляющих учебный год, разделяют на три этапа. Планирование занятий на первом этапе обучения осуществляется по урочной программе для ДЮСШ. Обучение проводится в мелком бассейне. Основу программы составляет комплексное изучение элементов техники плавания спортивными способами и одновременное освоение техники плавания кролем на груди и на спине. Курс обучения по этой программе в зависимости от решаемых задач можно разделить на три ступени. Учебный материал первой ступени (уроки 1-12) включает: общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения на суше, упражнения для освоения с водой, упражнения для ознакомления с элементами техники спортивного плавания, игры в воде, учебные прыжки в воду. На второй ступени (уроки 13-36) проводится изучение техники плавания кролем на груди и на спине. На третьей ступени (уроки 27-36) продолжается закрепление и совершенствование техники плавания кролем на груди и на спине, изучение отдельных элементов техники плавания дельфином и брассом, стартов с тумбочки и из воды, а также простейших поворотов. На всех ступенях обучения (уроки 3, 6, 12, 26 и выполняются контрольные упражнения для оценки степени освоения учебного материала.

Второй этап обучения (очередные 36 уроков по программе ДЮСШ) отводится закреплению и совершенствованию техники плавания кролем на груди и на спине, стартов и поворотов, а также изучению техники плавания способом дельфин. Контрольные нормативы для этого этапа: 1) проплыть 50 м кролем на груди, 50 м кролем на спине, 12-15 м дельфином с оценкой техники плавания, 2) проплыть дистанцию 100 м одним из спортивных способов плавания по выбору без учета времени выполнять спад в воду с метрового трамплина или высокого бортика

На третьем этапе обучения (очередные 48 уроков) занятия проводятся в глубоком спортивном бассейне для устранения боязни глубины и воспитания уверенности. Продолжается дальнейшее совершенством техники плавания способами кроль на груди, на спине, дельфин, выполнения стартов и поворотов. Одновременно проходит изучение техники плавания способом брасс и поворотов при комплексном плавании.

Контрольные нормативы по итогам курса обучения: 1) Проплыть 25 м дельфином и 25 м брассом с оценкой спортивной техники; 2)проплыть дистанцию 100 м комплексно с оценкой выполнения стартов, воротов; 3) проплыть дистанцию 200 м одним из спортивных плавания по выбору без учета времени.

Группы начального обучения комплектуются из числа учащихся 1—3-го классов общеобразовательных школ. Уроки плавания включаются в школьное расписание. Положением о ДЮСШ предусматривается курс начального обучения в объеме 36 занятий по 45 мни. каждое.

Курс начального обучения плаванию включает следующие задачи: 1) научить детей плавать на расстояние не менее 25 м; 2) вооружить занимающихся минимумом знаний, умений и навыков, необходимых для систематических занятий плаванием или другими видами физических упражнений; 3) выявить наиболее способных к спортивному плаванию детей для дальнейшей работы с ними.

Комплектовать группы следует по возможности детьми одного возраста и пола из расчета 8—12 школьников на преподавателя. В неглубоких, специально приспособленных для обучения плаванию бассейнах количество детей, обучающихся у одного тренера, может быть увеличено до 20 человек. В целях лучшей организации учебного процесса несколько групп могут быть объединены в один поток. Общее число занимающихся в потоке зависит от размеров бассейна и количества работающих с этим потоком тренеров-преподавателей.

Длительность курса начального обучения определяется местными условиями (удаленность общеобразовательной школы от бассейна, расписание учебных занятий в школе и в бассейне и др.). Рекомендуется проводить занятия 2—3 раза в неделю.

При трехразовых занятиях в неделю программа начального обучения должна быть освоена за 3 месяца. В этом случае контингент групп начального обучения с 1 сентября по 31 мая каждого учебного года обновляется трижды. При двухразовых занятиях в неделю программа осваивается за 4,5 месяца, а состав групп обновляется в учебном году дважды.

Билет 19(1)

**Билет №19.**

**1.Понятие техника физического упражнения и ее основных характеристик (пространственных, временных, динамических).**

*Техника физических упражнений* – это те способы выполнения двигательных действий, с помощью которых двигательная задача решается целесообразно, с относительно большей эффективностью.

Техника относится не ко всяким ,а лишь к эффективным формам физических упражнений, рационально построенным с учетом закономерностей движений.

Она беспрерывно совершенствуется и обновляется становясь более эффективной, причем как и у отдельного человека так и в целом. Прогресс техники физических упражнений обусловлен совершенствованием специального инвентаря и оборудования.

Существует образцовая (эталонная) техника спортивных действий. Однако практически каждый спортсмен использует свою индивидуальную технику, представляющую собой образцовую, приспособленную к особенностям физического развития и психомоторным качествам данного спортсмена.

*Основа техники движений* – это совокупность тех звеньев и черт структуры движений, какие необходимы для решения двигательной задачи определенным способом. Выпадение или нарушение хотя бы одного элемента или соотношения в данной совокупности делает невозможным само решение двигательной задачи.

*Главное звено техники движений* – наиболее важная часть данного способа выполнения двигательной задачи.

К *деталям техники движений* обычно относят ее отдельные составляющие, в которых проявляются индивидуальные вариации техники непринципиального характера.

*Структурная основа техники движений* – закономерный, относительно устойчивый порядок объединения отдельных моментов, сторон и комплексных черт системы движений в составе целостного двигательного акта.

*Основа характеристик(пространственных, временных, динамических).*Эти грани структуры не существуют отдельно изолированно друг от друга.

*Пространственные характеристики.* Пространственно техника физических упражнений характеризуется:

1.Рациональное взаиморасположение двигательного аппарата, обеспечивающее целесообразное исходное положение перед началом действия и оперативную позу в процессе его выполнения;

2.Соблюдение оптимальной траектории движений.

Выбор правильного положения тела и его частей имеет существенное значение для эффективности физического упражнения. От этого зависят:   
а) условия работы мышц (так, в каждом суставе может быть найден такой угол сгибания, при котором мышечное усилие может достигнуть максимальной величины);   
б) условия работы внутренних органов (при согнутом положении тела, например, затрудняются условия дыхания);   
в) амплитуда движений (например, чем больше будет угол наклона тела при беге, тем больше может быть длина шага);   
г) направление движения (например отклонение руки от правильного положения при метании существенно отразится на направлении полета снаряда);   
д) скорость движения (так, скорость движения согнутого или сгруппированного тела может быть большей, чем выпрямленного);   
е) сопротивление внешней среды (от положения тела будет зависеть величина сопротивления воздуха при езде на велосипеде или **сопротивления воды при плавании**);   
ж) выразительность движений (например, в гимнастике, художественной гимнастике, фигурном катании на коньках).

*Пространственно-временные характеристики*. Ими определяется характер перемещения тела и его частей в пространстве: скорость, ускорение, замедление. От скорости и ускорений движений зависят особенности проявления действующих сил. При медленных, движениях возможно более полное проявление мышечной силы. При быстрых и ускоряющихся движениях длительность мышечных усилий уменьшается и развиваются инерционные и реактивные силы. От скорости движений зависят их частота (темп), величина нагрузки в процессе упражнения, результат многих двигательных действий (бега, плавания, прыжков, метаний и др.).   
 *Временные характеристики*. К ним относятся длительность движений, темни в известной мере ритм. Длительность упражнения в целом (бега, плавания, прыжков со скакалкой и т. п.) определяет величину его воздействия (нагрузку). Длительность отдельных движений влияет на выполнение всего двигательного действия. Например, гимнастический элемент на снаряде может не получиться, если не будет выдержана должная длительность сгибания или разгибания тела. Выполнение движений с различной длительностью развивает чувство времени.

*Динамические характеристики* отражают взаимодействие внутренних и внешних сил в процессе движений. Главной внутренней силой является сила мышечного напряжения. От нее зависят в основном все рассмотренный характеристики движений. Она является их первоисточником.

Мышечные усилия определяют также физиологическую нагрузку упражнения. Во многих случаях мышечная сила, вызвавшая движение какого-либо звена тела, отраженно порождает еще одну внутреннюю силу реактивную. Например, при резком взмахе рукой в горизонтальной плоскости, вызванном быстрым и кратковременным напряжением мышц, движение руки будет продолжаться по инерции, и эта сила может быть передана на туловище, вызывая его движение (поворот). Эти силы возникают при движениях скоростно-силового характера. Мастерство владения техникой таких действий во многом будет зависеть от того, насколько человек научился управлять внутренними (инерционными и реактивными) силами и использовать их. Реактивная передача усилий крупных групп мышц ног и туловища, например, определяет силу удара в боксе или начальную скорость вылета ядра.

Активные силы мышц и вызываемые ими инерционные и реактивные силы не могут перемещать тело в пространстве без взаимодействий с внешними силами. К ним относятся: сила реакции опоры, сила тяжести (гравитационные силы) и сила сопротивления внешней среды. В условиях земного притяжения техника двигательных действий рассчитана на действие силы тяжести. Использование этой силы имеет большое значение для эффективности двигательных действий (например, для маховых упражнений на гимнастических снарядах). От силы реакции опоры зависят результаты большинства действий, связанных с перемещением тела в пространстве. На эффективность двигательных действий могут существенно влиять силы сопротивления внешней среды (воды, воздуха, снега и др.), что учитывается при научной разработке спортивной техники. Влияние этих сил может существенно повысить нагрузку в процессе упражнений.   
 Темп движения определяется количеством движений в единицу времени. От него зависит скорость перемещения тела в циклических упражнениях (бег, плавание, гребля и т. п.). Величина нагрузки в упражнении также находится в прямой зависимости от темпа движений.   
  
Особое значение имеет ритм двигательного акта. Под ритмом понимается закономерное для данной техники распределение во времени ее частей (фаз). Ритм может быть только в сложных действиях, когда есть не одно единственное движение (например, наклон), а несколько последовательно протекающих. В этих случаях решающее значение имеет определенное соотношение длительности выполнения частей (фаз) между собой.

Билет 19(2)

**Формы занятий физическими упражнениями. Урок как основная форма занятий, ее структура. Общая и моторная плотность урока и методика их определения.**

В процессе физического воспитания школьников используются разнообразные формы занятий физической культурой: урок, самостоятельные занятия, соревнования, походы. Организуются они одинаково: подготовительная, основная и заключительная части. Занятие начинается с разминки, чтобы подготовить организм к предстоящей работе. Разминка бывает общей и специальной. Общая разминка постепенно и разносторонне действует на организм занимающихся. Обычно это ходьба, бег, различные гимнастические упражнения. Специальная разминка позволяет подготовиться к тем упражнениям, которые предстоит выполнить к основной части занятий. Разминка длится около 10 мин. Во время основной части занимающиеся приобретают новые знания и умения или совершенствуют их до уровня навыков. Цель заключительной части — постепенно снизить нагрузки на организм. Помогают сделать это хорошо знакомые упражнения на расслабление. От соблюдения правил проведении занятий зависит успешность освоении физических упражнений, развитие силы, ловкости, гибкости, выносливости, смелости и других качеств. В тех случаях, когда занятия проводит преподаватель (учитель физической культуры, тренер), они имеют форму урока. Именно эта форма создает наилучшие условия для воспитания, образования и оздоровления занимающихся. Урок проходят в течение строго установленного времени., с постоянным составом занимающихся, по твердому расписанию. Во всех учебных заведениях уроки проводятся по утвержденным государственным программам. Урок по методам организации бывает фронтальным, групповым и индивидуальным. При фронтальном методе одно и то же задание выполняют все занимающиеся одновременно. При групповом, каждая группа выполняет свое отдельное задание. При индивидуальной методе каждый обучающийся выполняет самостоятельно свое задание.

Общая плотность урока определялась отношением рационального использованного времени (время двигательных действий, время вспомогательных действий и время на осмысление) к общему времени занятия.

Моторная плотность складывалась из отношения времени двигательных действий к общему времени занятия.

Плотность занятия определяется в процентах путем соотношения суммы времени, затраченного рационально (графы со знаком «+») на все виды деятельности, ко времени всего урока (45 мин).

Общая сумма времени, затраченного рационально X 100%

плотность = урока 45 минут (время урока)

Однако, определяя общую плотность урока, нельзя дать оценку педагогическому мастерству учителя, его организаторским способностям. Разные учителя затрачивают неодинаковое время на уcтановку и уборку снарядов, подготовку мест занятий, перевод группы к следующему месту занятий, постановку задач, сообщение следующего задания и др.

Поэтому, кроме общей плотности занятия, определяют и ею моторную (двигательную) плотность.

Моторная Сумма времени, затраченного на выполнение упражнения. X 100%

плотность = урока 45 минут (время урока)

Сравнивая данные моторной и общей плотности урока, можно найти резервы повышения качества работы каждого учителя.

Учитель должен стремиться к 100% общей плотности. Моторная плотность в тренировочных уроках-70-80 % , в учебных-50 *%* и ниже. Определять плотность урока необходимо в целом и по частям. Это обусловлено неодинаковыми возможностями и условиями организации работы в подготовительной, основной и заключительной частях занятия.

Билет 19(3)

В основе понятия ин­тервальной тренировки лежит увеличение показателей сердечно­сосудистой системы в начале интервала отдыха после достаточно интенсивной работы. Если время отдыха подобрать таким обра­зом, чтобы показатели деятельности сердечно-сосудистой систе­мы существенно не снижались, а работоспособность частично восстанавливалась, то можно добиться максимального воздейст­вия на сердечно-сосудистую систему. Для этого длина отрезков должна составлять 75-150 м, интервалы отдыха — 30—60 с, частота пульса — 180 уд/мин после проплывания и 120—130 уд/мин перед проплыванием отрезка. Изменение этих параметров приведет к тому, что воздействие на сердечно-сосудистую систему будет сни­жено и основная направленность тренировки будет иной.

Интервальный метод: его преимущество: высокая интенсивность при больших объемах. Удобен для планирования, контроля и коррекции нагрузки. Быстрое развитие работоспособности. Недостаток: опасность переутомления в зоне спринтерских дистанций. Направленность: развитие выносливости во всех зонах, кроме зоны коротких спринтерских дистанций 25-50м.

**Интервальные методы**. *Равномерный интервальный метод* харак­теризуется постоянными величинами длины отрезка, интервалов отдыха и скорости плавания. Примером так называемых «прямых серий» могут служить 10 — 20x50 м, 8 — 15x100 м.

*Переменный интервальный метод* насчитывает большое количе­ство вариантов:

1- постоянное увеличение скорости. Каждый последующий от­резок проплывается быстрее предыдущего;

2- ритмическое изменение скорости. Серия 12x50 м выполняет­ся как 3x4x50 м с увеличением скорости от 1-го отрезка к 4-му, от 5-го к 8-му и т.д.;

3- серийный (инервально-повторный). Серия 12x50 м выпол­няется как 2 серии по 6x50 м; интервалы отдыха между отрезка­ми - 20 с, между сериями — 5 мин;

4- увеличивающиеся интервалы отдыха. Серия 18x50 м разбива­ется на 3 — по 6 отрезков в каждой: 6x50 м в режиме 50 с + 6x50 м в режиме 1 мин + 6x50 м в режиме 1 мин 20 с. Увеличение интервалов отдыха должно сопровождаться значительным приростом скорости;

5- сокращающиеся интервалы отдыха. Серия 20x50 м выполня­ется как 10x50 м в режиме 1мин 30 с + 5x50 м в режиме 1 мин 10 с + 5x50 м в режиме 45 с. Этот вариант труднее предыдущего; в нем также нужно добиваться улучшения результатов — например, с 40

до 35 с;

6- «симулятор» (дробное плавание). Соревновательная дистан­ция разбивается на 3—4 отрезка с короткими (10-20 с) интервала­ми отдыха: а) 800 м - 400 + 200 + 100 + 100 м; интервалы отдыха — 15 +10 + 5 с; б) 400 м = 200 + 100 + 100 м; интервалы отдыха - 10 + + 5 с; в) 200 м = 100 + 50 + 25 + 25 м; интервалы отдыха - 10 + 5 + 5 с; г) 100 м = 50 + 25 + 25 м; интервалы отдыха - 5 с. Применяется для отрабатывания оптимального графика прохождения соревнова­тельной дистанции. Первый отрезок обычно составляет половину дистанции; каждый последующий либо равен предыдущему, либо меньше него;

7- «горка» (изменяющаяся длина отрезка). В таких упражнени­ях варьируются длина отрезка, скорость, а иногда и интервалы от­дыха. Типичные примеры «горок»: а) 200 + 150 + 100 + 75 + 50 м; б) 4x400 м, интервалы отдыха — 20 с + 4x200 м, интервалы отдыха — 10 с + 4x100 м, интервалы отдыха - 10 с; в) 100 + 200 + 300 + 400 + + 300 + 200 + 100 м, интервалы отдыха — от 30 до 60 с, в зависимо­сти от длины отрезка; скорость во второй половине серии выше; г) 2x400 м в режиме 5 мин 20 с + 4x200 м в режиме 2 мин 40 с + 8x100 м в режиме 1 мин 20 с + 16x50 м в режиме 40 с.

Билет 20(1)

**Здоровье человека. Понятие об уровнях здоровья. Количественные критерии уровня здоровья. Биологические и психические свойства организма, определяющие уровень здоровья. Факторы риска (снижающие уровень здоровья) и степени их**

**влияния на психику и организм человека. Формирование мотивации к здоровому образу жизни**

Здоровье индивида - это процесс сохранения и развития психических, физиологических, биологических особенностей человека, его оптимальной трудовой способности, социальной активности при максимальной продолжительности активной жизни.

Здоровье человека связано практически со всеми сферами его жизнедеятельности. Изменения в любой из них напрямую или опосредованно выходят на психосоматический уровень здоровья. Здоровье- это гармоничное единство биологических и социальных качеств человека, позволяющих ему адаптироваться к условиям макро- и микросферы, а также вести продуктивную в социальном и экономическом плане жизнь»

В связи с функциональным подходом к здоровью человека возникает вопрос об оценке его состояния. Существующие качественные и количественные характеристики здоровья имеют довольно широкий диапазон. Они отражают уровень жизнеустойчивости организма, широту его адаптационных возможностей, биологическую активность органом и систем, их способность к регенерации и т.д.

Различают субъективные и объективные показатели здоровья. К субъективным относятся показатели самочувствия, работоспособности, сна, аппетита. Объективные показатели связаны с антропометрическими измерениями (масса тела, рост, окружности грудной клетки, шеи, плеча, бедра, голени, живота) частотой дыхания, жизненной емкостью легких, пульсом, артериальным давлением и др.

У человека сечь три уровни здоровья.

Уровень первый – духовный. Можно назвать его информационным уровнем здоровья. Второй психический. Это - энергетический уровень. И третий — физический, или материальный уровень здоровья.

Нижний - физический уровень - отвечает за наше тело. Следующий - психический - за умственную и эмоциональную деятельность. Если она уравновешена, гармонична, человек трезво оценивает события и окружающую обстановку — все в порядке.

И наконец, самый высший уровень — уровень духовного здоровья. Это то, как человек относится к миру, к своей жизни, насколько правильно ее понимает и принимает. Основывается духовное здоровье на побуждениях - понятии, что движет человеком, и проработке своих побуждений.

Начинаются болезни с духовного - информационною уровня. Если человек не может определиться со своей жизнью, не понимает, что для него важно, а что - на втором месте, психика у него нестабильна. А значит, и телесное здоровье оставляет желать лучшего.

Для обеспечения здоровья человек обязан знать индивидуальные особенности своего организма, уметь мобилизовать его резервные возможности, которые практически беспредельны. Однако нельзя забывать, что существует много так называемых факторов риска, создаваемых самим человеком, которые способствует развитию заболевании. Такими факторами являются нейропсихические перегрузки (при стрессовых ситуациях, экстремальных состояниях), вредные привычки (курение, злоупотребление алкоголем), нерациональное питание (особенно высокое содержание в пище животных жиров, соли, сахара, недостаток витаминов, нарушение режима приема пищи) и др.

Формирование мотивации к здоровому образу жизни включает в себя четыре составляющих:

1. Создание информационно-пропагандистской системы повышения уровня знании всех категорий населения о негативном влиянии факторов риска на здоровье, возможностях его снижения.

2. Второе важное направление формировании здоровою образа жшше - так называемое «обучение здоровью».

3. Меры по снижению распространенности курения и потребления табачных изделий, снижению потребления алкоголя, профилактика потребления наркотиков и наркотических средств.

4. Побуждение населения к физически активному образу жизни, занятиям физической культурой туризмом и спортом, повышение доступности этих видов оздоровления.

Исходя, прежде всего, из физического понимания здоровья, можно выделить три группы признаков:

высокая адаптация к меняющимся условиям внешней среды;

отсутствие отклонений от нормы в функционировании отдельных органов и систем организма;

адекватная полу, возрасту и степени функциональной подготовленности, физическая и также умственная работоспособность.

Важнейшим критерием физиологической нормы является способность организма наиболее эффективно использовать свои биологические возможности в выполнении социальных, и прежде всего трудовых функций, его способность приспосабливаться повышенным требованиям внешней среды, быстрее и эффективнее при этом перестраивать уровень своей деятельности. Таким образом, необходимо не только физическое, но и психическое и нравственное здоровье. Здоровье людей зависит от социальной сферы, условий жизни и труда, экономического состояния страны, уровня культуры населения. Показателями общественного здоровья являются рождаемость, смертность, в том числе детская, заболеваемость, уровень физического развития людей, средняя продолжительность жизни. Здоровье человека надо рассматривать не только с учетом результатов медицинского обследования, пола и возраста, но и в совокупности с социальными, климатическими, географическими условиями жизни. В этом находит свое выражение закон единства организма и среды его обитания.

Билет 20(2)

**Отбор контингента для занятий различными видами спорта и в процессе  
многолетней спортивной подготовки.. Научные основы теории и методики отбора  
в спорте. Структура и содержание отбора (состояние здоровья, психические,  
биологические и спортивно-педагогические критерии) на этапах многолетней  
спортивной подготовки**.

Отбор контингента для занятий является частью глобального отбора.

Спортивный отбор - это установление пригодности к спортивной деятельности на основе прогнозирования способностей отбираемого.

Способности определяются задатками, а задатки - это природные признаки, которые наследуются и передаются по наследству от родителей.

Различают:

1.Начальный (внешние данные, способности)

2.Перспективный - отборквалифицированных спортсменов,

3. Отбор к участию в соревнованиях – спортивный результат.

Первоначальный отбор в группы подготовки проводятся двумя путями:

-физкультурно-спортивное ориентирование,

-Физкультурно-спортивная ориентация

- прогнозирование степени мотор одаренности детей и в ориентации выявленных одаренных на тренировочные группы для подготовки к достижению высших спортивных результатов. -

*Общие положения по построению методики спортивного отбора*

1.Прогноз спортивной одаренности возможен с 10-12 лет, некоторые ее элем-ов с 8-9

лет, надежность прогноза снижается в инсетивные периоды.

2.Отбор - длительный, многоэтапный процесс.

3.Каждому виду спорта присуща специфическая система отбора. Технология системы

отбора складывается из целого ряда действий, выполняемых в определенной

последовательности.

4.Разработка и подбор модели спортсмена - перспективной и этапной.

5.Отбор критериев для данного этапа

6. Группировка критериев отбора по диапазонам отдаленности прогноза.

7.0бследование и оценка показателей с учетом биологического возраста

имеющимся навыкам ребенка.

Установление величин необходимых прибавок по ведущим критериям и реализации ихза срок планируемого этапа подготовки.

Принятие решения о спортивной пригодности.

Спортивная пригодность - это наличие определенных задатков и способное

позволяющих выполнить «разрядную» программу и нормативы без ущерба

здоровья

Спортивная перспективность - высокая степень соотношения индивидуальных

особенностей человека требованиям в избранном виде спорта, проявляется во время

занятий и соревнований.

Критерии отбора по этапам подготовки в сложно - координационном виде спорта.

начальный - этап предварительный, начальной спортивной специализации. Критерии - состояние здоровья, размеры и пропорции тела, гибкость, координация движений, вестибулярная устойчивость, свойства высшей нервной деятельности, спортивная мотивация.

Основной: 1- начальная спортивная специализация;2-углубленная спортивная подготовка.

Уточнение критериев первого этапа, склонность к жироотложению, обучаемость, рост спортивных результатов, переносимость тренировочных нагрузок , специфическая физическая подготовленность.

3.Заключительный -углубленная спортивная подготовка; -совершенствование спортивного мастерства.

Билет 20(3)

Наименьшим циклическим элементом структуры тренировочного процесса является микроцикл. Он состоит из ряда отдельных взаимо­связанных занятий и охватывает то минимальное количество дней, ко­торое позволяет решить конкретную задачу по изменению состояния пловца и проконтролировать это изменение. Его продолжительность (от 3-4 до7-10 дней) определяется конкретными задачами подготовки. В рамках микроцикла упорядочивается последовательность тренировоч­ных занятий той или иной направленности, соревновательных стартов, восстановительных мероприятий, пауз отдыха между занятиями.

В качестве примера приведем четырехдневный микроцикл по две тренировки в день.

Дни микроцикла: сочетание нагрузок различной функциональной направленности

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дни микроцикла** | **1-й** | **2-й** | **3-й** | **4-й** |
| **Восстановительный микроцикл** | | | | |
| **1-я тренировка** | **II** | **II+IV** | **III** | **I+V** |
| **2-я тренировка** | **I+VI** | **I** | **I** | **отдых** |
| **Аэробный микроцикл** | | | | |
| **1-я тренировка** | **V+I** | **III A+I** | **IV+II** | **I+V** |
| **2-я тренировка** | **II-VI** | **III A-I** | **II-VI** | **отдых** |
| **Креатин фосфатный (спринтерский) микроцикл** | | | | |
| **1-я тренировка** | **V+I** | **IV+II** | **III+II** | **V+I** |
| **2-я тренировка** | **II+VI** | **I+V** | **III+I** | **отдых** |
| **Анаэробно- гликолитический микроцикл** | | | | |
| **1-я тренировка** | **III В** | **II+IV A, B** | **IV B,C +I** | **I+V** |
| **2-я тренировка** | **II+ VI** | **I** | **III A+VI** | **отдых** |

1. аэробная на уровне аэробного порога, длительность непрерывной работы- 120 мин и более
2. аэробная на уровне анаэробного порога, длительность непрерывной работы- до 30 мин
3. смешанная аэробно- анаэробная6 А- 5-15 мин длительность непрерывной работы, В- длительность непрерывной работы 4-8 мин
4. анаэробная гликолитическая, длительность непрерывной работы- 2-4 мин
5. анаэробная алактатная, длительность непрерывной работы- В- 1-2 мин, С- 30-60 сек и 10-20 сек
6. анаболическая

При построении тренировочных микроциклов надо учитывать соответствие направленности и объема нагрузок целям занятия, подготовки, адаптационным возможностям пловца, его текущему состоянию, концентрированное применение развивающих нагрузок избирательной направленности, разведение во времени акцентов интенсивных нагрузок, различных по преимущественному воздействию на те или иные стороны организма, выполнение на подготовительном этапе тренировки основного объема специфических упражнений на уровне анаэробного порога в сочетании с силовой подготовкой на суше как непременного условия перехода к концентрированным нагрузкам III, IV и V зон интенсивности на последующих этапах, постепенное увеличение на протяжении года от микроцикла к микроциклу и макроциклу объема развивающих нагрузок IV и М зон для спринтеров и средневиков, нагрузок III B, IV A и V зон для стайеров при сохранении их соразмерности с объемами I и II зон.

Считаем объем плавания за тренировку, за день, за неделю, за месяц, за год. Отдельно считаем объем плавания по зонам интенсивности также за тренировку, за день, за неделю, месяц, год.

Билет 21(1)

**Биологически и психические особенности женского организма. Особенности адаптаиии женского организма к физическим нагрузкам. Специфика тренировки женщин.**

Особенности строения и функций женского организма определяют его отличия в умственной и физической работоспособности. В общебиологическом аспекте женщины по сравнению с мужчинами характеризуются лучшей приспособляемостью к изменениям внешней среды (температурным сдвигам, голоду, кровопотере, ряду болезней), меньшей детской смертностью и большей продолжительностью жизни.

Высокий уровень мотивации, обучаемости женщин обуславливает достижение ими значительных успехов. При этом следует учитывать меньшее, по сравнению с мужчинами, доминирование левого полушария, что в частности придает высокую степень речевой регуляции движений (акцент на методе рассказа при обучении). Это следует учитывать при планировании тренировочного процесса.

У женщин по сравнению с мужчинами более низкий уровень показателей физического развития. Мышечная ткань у них составляет 32—35 % веса тела (у мужчин 40 % и более), зато жировой ткани у женщин на 10—40 *%* больше (по данным разных авторов). Силовые показатели у женщин ниже, чем у мужчин. Сила мышц брюшной стенки на 30—50 % меньше.

*Чрезмерные тренировочные и соревновательные нагрузки вызывают* у

женщин более значительные вегетативные сдвиги. Спортсменки нуждаются в боле продолжительном отдыхе. Психоэмоциональная сфера у женщин менее устойчива Высокая чувствительность анализаторов (слуховых, вестибулярных, зрительных, кожных рецепторов) способствует развитию хорошей координации движений, их плавности и четкости. Для женщин характерны хорошие показатели общей выносливости (экономичность основного обмена), ловкости и гибкости, тогда как качество быстроты отличается меньшим развитием по сравнению с мужчинами.

Регулярные занятия физ. упражнениями вызывают значительные перестройки всех функций организма.

В ходе многолетней подготовки женщины в отличие от мужчин способны очень резко улучшать спортивные результаты, но на уровне спорта высоких достижений они их сохраняют гораздо меньшее время.

Биологические особенности женщин связаны с овариально-менструальным циклом, который проявляется с наступлением половой зрелости, обычно в 12—14 лет. Цикл, как правило, имеет продолжительность 21—36 дней (у 60% женщин - 2 дней), а менструация — 2—7 дней. При значительных тренировочных нагрузках менструальный цикл может удлиняться до 36—42 дней. Впредменструальную и менструальную фазы, а также в овуляторные дни умственная и физическая работоспособность снижается, повышается функциональная стоимость выполняем работы, возникает состояние физиологического стресса. Примерно у 30 % женщин предменструальный период ухудшается самочувствие, наблюдаются головные бол плаксивость, тяжесть в нижней части живота, набухание молочных желез и др. При этом учащается пульс, повышается артериальное давление и температура тела.

Спортсменки, тренеры и врачи должны постоянно вести наблюдения за изменениями самочувствия и спортивной работоспособности в связи с менструальным циклом. Эти данные имеют важное значение для правильного планирования тренировочного процесса и выступлений на соревнованиях.

Билет 21(2)

**Влияние специфических особенностей горного климата на работоспособность человека. Биологическая и психическая адаптация организма человека к условиям горного климата. Гипоксическая тренировка.**

Спортсмены на средних и больших высотах столкнулись с явлениями снижения работоспособности организма, сопровождавшимися резким усилением и даже расстройством деятельности сердечно­сосудистой, дыхательной, пищеварительной и нервной систем, особенно впервые дни пребывания на высоте, а также развитием острой горной болезни. При этом, чем выше поднимались в горы спортсмены, тем сильнее проявлялись неблагоприятные симптомы.

В то же время местные жители, сопровождавшие альпинистов, намного спокойнее реагировали на изменения климатических факторов. Это привело специалистов к выводам о необходимости предварительной акклиматизации, определенной по срокам.

После возвращения в привычные районы на равнину или низкогорье почти все спортсмены ощущали прилив сил, бодрости и повышенную работоспособность, особенно в бытовой и производственной деятельности, что объяснялось результатом физической деятельности в условиях гипоксической гипоксии.

При длительном пребывании на высоте в организме наступает ряд изменений, суть которых сводится к сохранению нормальной жизнедеятельности человека. Этот процесс называется акклиматизация. Акклиматизация-сумма приспособительно - компенсаторных реакций организма, в результате которых поддерживается хорошее общее состояние, сохраняется постоянство веса, нормальная работоспособность и нормальное протекание психологических процессов. Различают полную и неполную, или частичную, акклиматизацию.

В связи с относительно небольшим сроком пребывании в горах для горных туристов и альпинистов характерны частичная акклиматизация и адаптация- кратковременное (в отличие от окончательного или длительного) приспособления организма к новым климатическим условиям.

В процессе приспособления к недостатку кислорода в организме происходят следующие изменения:

-поскольку кора головного мозга отличается чрезвычайно высокой чувствительностьюк кислородной недостаточности, организм в условиях высокогорья в первую очередь стремится удержать должное кислородное снабжение центральной нервной системы за счет уменьшения снабжении кислородом других, менее важных органов;

-в значительной степени чувствительна к недостатку кислорода и система дыхания. Дыхательные органы реагируют на недостаток кислорода сначала более глубоким дыханием (увеличением его объема), а затем уже и нарастанием частоты дыхания. В результате некоторых реакций, обусловленных кислородной недостаточностью, в крови увеличивается не только количество эритроцитов (красных кровяных телец, содержащих гемоглобин), но и количество самого гемоглобина. Все это вызывает увеличение кислородной емкости крови, то есть возрастает способность крови переносить кислород к тканям и таким образом снабжать ткани необходимым его количеством.

Период частичной акклиматизации можно сократить, если участники предстоящего путешествия заранее, за несколько месяцев до выхода в горы, приступит к регулярным занятиям по общефизической подготовке, особенно по повышению выносливости организма: бег на длинные дистанции, плавание, подводный спорт, коньки и лыжи. При таких тренировках в организме повышает временный недостаток кислорода, который тем выше, чем больше интенсивность и длительность нагрузки. Поскольку организм здесь работает в условиях, несколько сходных по кислородной недостаточности с пребыванием на высоте, у человека вырабатывается повышенная устойчивость организма к недостатку кислорода при выполнении мышечной работы. В дальнейшем в условиях гор это облегчит приспособление к высоте, ускорит процесс адаптации, сделает его менее болезненным.

Чувствительностьюк кислородной недостаточности, opганизм в условиях высокогорья в первую очередь стремится удержать должное кислородное снабжение центральной нервной системы за счет уменьшения снабжения кислородом других, менее важных органов;

-в значительной степени чувствительна к недостатку кислорода и система дыхания. Дыхательные органы реагируют на недостаток кислорода сначала более глубоким дыханием (увеличением его объема), а затем уже и нарастанием частоты дыхания. В результате некоторых реакций, обусловленных кислородной недостаточностью, в крови увеличивается не только количество эритроцитов (красных кровяных телец, содержащих гемоглобин), но и количество самого гемоглобина. Все это вызывает увеличение кислородной емкости крови, то есть возрастает способность крови переносить кислород к тканям и таким образом снабжать ткани необходимым его количеством.

Период частичной аклиматизации можно сократить, если участники предстоящего путешествия заранее, за несколько месяцев до выхода в горы, приступит к регулярным занятиям но общефизической подготовке, особенно по повышению выносливости организма: бег на длинные дистанции, плавание, подводный спорт, коньки и лыжи. При таких тренировках в организме возникает временный недостаток кислорода, который тем выше, чем больше интенсивность и длительность нагрузки. Поскольку организм здесь работает в условиях, несколько сходных по кислородной недостаточности с пребыванием на высоте, у человека вырабатывается повышенная устойчивость организма к недостатку кислорода при выполнении мышечной работы. В дальнейшем в условиях гор это облегчит приспособление к высоте, ускорит процесс адаптации, сделает его менее болезненным.

Билет 21(3)

Профессионально- педагогическое умение- способ действия, умения тренера, которые сознательно реализуются в конкретной ситуации, и в которой сознательно лежат знания, навыки и способности.

**Познавательные умения** являются условием профессиональной тренировочной деятельности, подготовленность тренера в области познавательных умений, характеризующиеся следующими умениями:

1. знать место и значение спортивного плавания в общей системе воспитания в подрастающем поколении ДЮСШ, цели и задачи ДЮСШ

2**.** пополнять свои знания по проблемам в социальной значимости профессии тренера, развитие массового детского спорта и спорта высших достижений в России, анализировать свою повседневную учебно- воспитательную работу с юными спортсменами, соотнося ее с целями и задачами ДЮСШ плавания.

3. следить за спортивными событиями, происходящими в стране; анализировать и оценивать важные педагогические явления, причины, условия, характер их развития.

4. углублять свои знания по специальности, прежде всего, по следующим разделам: психопедагогика спорта, профессионально- педагогическое мастерство тренера, техника спортивного плавания, методика обучения спортивной технике и ее совершенствование; медико- биологические основы юношеского спорта и спорта высших достижений; методика многолетней подготовки юных пловцов, оптимизация процесса спортивной подготовки пловцов различных возрастных групп; методика тренировки пловцов международного класса; отбор в спортивном плавании.

5. пополнять свои знания в области культуры, науки, техники и других областях, имеющих отношение к воспитанию, развитию и становлению юного спортсмена, как личности

6. определять личные мотивации, понимать психическое состояние и настраивать ученика, его интересы, намерения, давать всестороннюю объективную характеристику

7. правильно намечать актив группы ( капитан команды, лидер, интерес и замечать отверженных)

8. оценивать уровень спортивной одаренности и спортивной подготовленности

9. изучать объективный и субъективный факторы, влияющие на эффективность всего учебно- тренировочного процесса и отдельных занятий, анализировать характер педагогического тренера с учениками и их родителями, взаимодействие между тренером и родителями, и администрацией с тренером, намечать пути в учебно- тренировочном процессе.

10. видеть свое поведение глазами своих учеников, коллегами и родителями учеников, анализировать свое поведение в различных спортивных ситуациях, в том числе и на соревнованиях, объективно оценивать свои сильные и слабые стороны, как тренера; критически воспринимать реакцию юных спортсменов на их колы, вносить в свои действия необходимые коррективы

11. анализировать и обобщать собственный опыт работы и опыт работы других тренеров; соотносить свой опыт работы с теорией спортивной педагогики, с теорией и методикой юношеского спорта и спорта высших достижений; определять наиболее эффективные формы, средства, методы обучения тренировки и воспитания.

12. формулировать проблему, рабочую гипотезу, задачу экспериментального исследования в конкретной области своей профессиональной деятельности с уже имеющимися в теории и практике данными по этой проблеме, анализировать и синтезировать полученные данные, делать выводы и проверять их на практике.

**Конструктивные умения** связаны со способностями тренера предвидеть систнму и последовательность своих профессиональных действий и действий учеников, что выражается в прогнозировании и планировании на ближайшие 6-8 лет следующих событий:

1. успешность своей тренерской педагогической деятельности.

2. формирование у своих учеников, как юных граждан России и становление их личности в спортивном плавании

3. структура и содержание многолетней подготовки юных пловцов в данных возрастных группах

4. структура и содержание перспективной и круглогодичной подготовки высоко квалифицированных пловцов сборных команд.

Подготовленность тренера в данной области характеризуется следующими умениями:

1. формировать цели и задачи своей профессиональной деятельности на ближайшие годы с учетом целей и задач юных пловцов в многолетнем цикле подготовки; предвидеть систему и последовательность своих действий на этот период; определять условия, необходимые для достижения поставленных целей. Формировать цели и задачи, предвидеть свою профессиональную и техническую деятельность на текущий год. Ставить перед учениками цепочку конкретных задач, решение которых мотивирует и приближает учеников к достижению цели.
2. разработать программу социально психологического мотивационного обеспечения процесса спортивной подготовки юных пловцов на ближайшие годы; предвидеть будущее своих учеников, как полноправных граждан; проектировать формирование личностных качеств своих учеников, рост уровня их индивидуальных спортивных достижений на ближайшие годы; формировать конкретные спортивные задачи для учеников спортивной группы на текущий год; определять условия решения этих задач; составлять индивидуальные программы воспитания спортивного характера для своих учеников.
3. составлять прогноз на ближайшие годы уровня результатов, технического мастерства, подготовленности объема и направленности тренировочных нагрузок сильнейших юных пловцов России и мира.
4. углублять и принтизировать опорные методические положения планирования многолетней спортивной подготовки юных пловцов в разных возрастных группах. ( уточнять этапы , цели, задачи подготовки, прогнозировать динамику показателей роста, корректировать программы тренировок)
5. вносить необходимые коррективы в годовые, месячные, недельные планы учебно- тренировочных занятий, типовых занятий ДЮСШ в соответствии с измененными положениями о всероссийских детско- юношеских соревнованиях и других документов регламентирующих учебный процесс ДЮСШ, а также с учетом особенности работы данной спортивной школы.
6. обоснованно выбирать средства, методы, организационные формы, воспитательный и учебно- тренировочный процесс; предвидеть характер ответных реакций учеников на запланированные и тренировочно- воспитательные воздействия.
7. разрабатывать микроциклы занятий, подбирая соответствующие средства, методы и контрольные упражнения в соответствии с типовыми, годовыми планами, графиком программы ДЮСШ.
8. разрабатывать содержание отдельного занятия: формировать задачи, распределять время между частями занятия, подбирать упражнения для совершенствования на суше, планировать величину нагрузок, предусматривать индивидуальные задания для отдельных пловцов
9. предусматривать возможности затруднения у юных пловцов при выполнении технических упражнений, серий и других задач, намечать в связи с этим варианты задачи
10. по ходу занятий вносить обоснованные, необходимые изменения в распределении времени по частям занятий, по отбору принятия специальных средств и методов.
11. заранее намечать форму и характер упражнения учебно- тренировочных занятий в постановке задач и подведения итогов.
12. отбирать и композиционно интересно строить содержание водно- спортивных праздников и в неучебных коллективных мероприятиях.
13. разрабатывать индивидуальное и перспективное плавание в подготовке для высоко квалифицированных пловцов, групп спортивного совершенствования и высокого спортивного мастерства с прицелом для участия во всероссийских соревнованиях на основе плана; разрабатывать план круглогодичной подготовки; планы средников и мало тренировочных циклов; модельные характеристики, соревновательную деятельность данного спортсмена и программу восстановительных мероприятий.
14. прогнозировать результаты победителей крупнейших международных соревнований, результаты 6-10, результаты сильнейших пловцов страны и мира
15. периодически раз в 6-8 лет критически присматривать методические положения и организационно- методические формы системы подготовки спортивных резервов плавания и системы подготовки пловцов международного класса.
16. разрабатывать содержательное теоретическое занятие и беседовать с юными спортсменами, предусматривать их самостоятельную деятельность в области спорта, культуры и техники
17. предусматривать характер упражнения ходом группового собрания юных спортсменов и родителей спортсменов
18. составлять план и конспект предстоящего выступления на тренерском совете, конференции, семинаре, намечать эффективные приемы коммуникативного взаимодействия.

Организаторские умения. Они направлены на создание оптимальных условий для практического решения задач учебно- воспитательного процесса.

Подготовленность тренера в области организаторских умений характеризуется следующими умениями**:**

1.организовывать рациональные взаимодействия между тренерами; организовывать актив спортивной группы, детский коллектив, родительский комитет; вводить элементы самоуправления в деятельность коллектива; организовывать взаимодействие с учителями общеобразовательных школ и представителей организации спонсоров.

2. согласовывать, состыковывать упорядочивать различные аспекты, стороны и моменты учебно- тренировочного и воспитательного процесса спортивной школы с целью его оптимизации.

3. организовывать выполнение административных и хозяйственных поручений: выезд команды в спортивно- оздоровительный лагерь для соревнования в другой город, приобретение спортивного инвентаря и установка его в бассейн, приобретение призов, грамот и спортивной формы ( включая оформление документации).

4. организовывать изготовление необходимого спортивного инвентаря, тренажеров, наглядных пособий и призов, спортивной символики силами учеников и их родителей

5. организовывать подготовку мест занятий инвентаря, тренажеров (и их уборку после занятия) силами учеников.

6. проводить учебные тренировочные занятия и соревнования с привлечением своих учеников и их родителей в качестве помощников.

7. организовывать самостоятельную работу пловцов на учебно- тренировочных занятиях и во внеурочное время

8. организовывать участие спортсменов в общеполезном труде, коллективном просмотре спортивных состязаний и других коллективных мероприятиях.

9. организовывать группы школьников для прихода на 1е занятие в бассейн, включая оформление необходимой документации, организовывать спортивный отбор и комплектование учебных групп.

10. создавать оптимальные условия для прохождения программного материала в спортивных школах, в том числе организовывать учебу, отдых и питание спортсменов, занимающихся в спортивных классах или школах продленного дня.

11. организовывать учет и контроль прохождения программного материала, материала спортивной школы, выполнение нормативных требований, оценка уровня различных сторон подготовленности, переносимости тренировочных нагрузок.

12. своевременно заполнять и оформлять документацию**:** журнал учебно- тренировочных занятий, протоколы соревнований и контрольных испытаний, журнал учета подготовленных пловцов разрядников, книгу рекордов по возрастным группам и другие документы учетов, предусмотренные положением о ДЮСШ и тренерским советом, данным ДЮСШ.

**Предметно- практические умения** связаны с действиями тренера по непосредственному проведению процесса обучения и тренировке пловцов в приличном взаимодействии с тренером.

Подготовленность тренера в данной области деятельности характеризуется следующими умениями:

1. умение выбирать для себя оптимальное место и рационально передвигаться во время занятия.

2. владение приемами построения и перестроения группы, приемами управления передвижения спортсменов во время занятия; умение подавать специальные команды в процессе проведения упражнений.

3. свободное манипулирование приемами обучения техники спортивного плавания, совершенствование техники, приемами исправления ошибок движений.

4. возможность оказания непосредственной помощи ученику во время разучивания и совершенствования сложных элементов спортивной техники.

5. освоение различных методов проведения упражнений на суше и в воде

6. практический навык техники спортивного плавания, основных упражнений пловца на суше, умение объяснить, показать, имитировать спортивное упражнение (в целом и по элементам).

7. владение приемами страховки при проведении упражнений в бассейне или в зале

8. умение работать с секундомерами, электронными системами фиксации времени, записывать раскладку времени по отрезкам дистанции или тренировочной серии.

9. использование игр в воде, элементы синхронного плавания, учебных прыжков в воду и водного пола.

10. проведение восстановительных процедур

11. владение приемами тестирования и обследования, вошедших в практику отбора юных пловцов, контроля за их текущим состоянием и уровнем подготовленности

12. работа с компьютером фото и видео- аппаратуры, вошедшие в практику научно- методического обеспечения подготовки квалифицированных пловцов.

13. судейство соревнований по плаванию, работа с электронным судейским оборудованием.

14. навыки оказания помощи при несчастных случаях в спортивных бассейнах и на открытых водоемах, владение техникой прикладного плавания.

**Коммуникативные умения** связаны с педагогическим общением тренера со спортсменами, их родителями, коллегами по работе, администрацией и другими лицами с которыми тренер взаимодействует в процессе своей деятельности.

Подготовленность тренера в области педагогического общения характеризует следующие умения:

1. создавать на занятиях «+» эмоциональный фон; личным поведением, манерой общения, словом, жестом, действием снимать напряженность

2. кратко давать установку на занятие, создавая «+» эмоциональный фон, побуждая интерес к выполнению заданий, кратко подводить итоги занятия, вызывая «+» или негативный эмоциональный отклик (по необходимости- негативный).

3. по ходу занятия входить в контакты, проявляя внимание и доброжелательность с каждым учеником группы.

4. использовать различные приемы мотивации, одобрения или осуждения.

5. вызывать чувство расположения у детей, подавать себя в общении с целью повышения своего тренерского авторитета, используя «+» особенности своих личностных качеств.

6. входить в контакт с учеником в крайне затруднительной ситуации, терпеливо выслушать его.

7. вести индивидуальное общение с учеником, учитывая особенности его личностных качеств, настроения, мотивации.

8. управлять своим поведением в процессе общения в условиях напряженной эмоциональной обстановки соревнований и тренировок; контролировать свои действия, мимику, эмоции, речь.

9. соотносить свое поведение с реакцией учеников, оценивать свои педагогические действия со стороны; вносить соответствующие коррективы по ходу общения.

10. вызывать в себе соответствующий эмоциональный настрой на конкретное занятие или коллективное мероприятие, адекватно выражать и передавать ученикам необходимые эмоции, настроение.

11. внушать ученикам уверенность, что они способны овладеть очередным рубежом спортивной подготовленности, мастерства.

12. стимулировать в учениках желание совершенствовать личностные качества и творчески относиться к любому заданию

13. проводить доверительную беседу с группой или отдельным учеником, заранее подготавливая соответствующий эмоциональный фон для беседы

14. проводить краткую воспитательную беседу по горячим следам событий; говорить экспромтом на этические темы; проявлять находчивость в общении.

15. использовать образные выражения, сравнения с целью формирования правильных нравственных или предметно- практических установок у учеников.

16. включать в коллективные взаимодействия группы, опираться в процессе педагогического обучения с группой на авторитет капитана и лидера0 интеллектуала, энергию и оптимизм юмориста- затейника, доброту, покладистость и уравновешенность и т.д; поддерживать неудачников, временно отстающих в спортивном отношении учеников, вселять в них уверенность в своих силах. Разрешать и предотвращать конфликты между учениками, управлять общением учеников между собой, утверждать в их среде чувство товарищества, справедливости, доброты, дружбы.

Профессия тренера- это прежде всего призвание, определяемое добрым отношением и любовью к ученикам, желанием обучать и воспитывать их в духе моральной чистоты, духовного богатства, физического и спортивного совершенства. Индивидуальный стиль деятельности тренера формируется и изменяется в процессе профессиональной деятельности из совокупности индивидуальных качеств и профессионального мастерства, опираясь на свои знания, опыт и общие закономерности деятельности, тренер создает свой стиль педагогических взаимодействий применительно к своим индивидуальным особенностям и особенностям контингента, с которым он работает.

Демократический стиль педагогических воздействий- строится на основе уважения личности юного спортсмена, дружеского расположения и взаимной системы требований. Основная установка тренера: добиваться цели, делая свое дело вместе и помогая друг другу. Поведение: ровно относиться ко всем спортсменам; доступен для учеников в общении; прислушивается к мнению учеников; выполняет функцию лидера; регулирует внутригрупповые отношения на основе своего «+» авторитета.

Авторитарный стиль педагогических воздействий строится на основе подавления личности юного спортсмена и односторонней системы требований со стороны тренера. Основная установка тренера: добиваться цели любыми средствами. Поведение: хорошо относиться к лидерам, но третирует отстающих; не доступен для учеников в общении; не прислушивается к мнению учеников; выполняет функцию лидера; регулирует внутригрупповые отношения на основе страха, наказания.

Билет 22(1)

**Методы физического воспитания: их классификация и общая характеристика. Нагрузка и отдых как основные компоненты методов физвоспитания.**

-Специфические методы ФВ (методы строго-регламентированного упр., игровой метод, соревновательный метод).

- Общепедагогические методы в ФВ (методы речевого воздействия, наглядный метод: «идеомоторные» и «психорегулирующие», аппаратурные средства и мел экстренного упражнения, построением движений и эффективностью упражнений).

Специфические методы.

А) Методы строго-регламентированного упражнения (регулирование):

-твердо предписанная программа движения;

-точное нормирование нагрузки;

-нормировать нагрузку с отдыхом;

-использовать внешние условия.

Игровой и соревновательный методы частично регламентированы.

Регламентация обеспечивает оптимальные условия для усвоения навыков воздействия на развитие физических качеств.

l. Ha начальном этапе применяются:

-метод расчлененного конструктивного упражнения (Он применяется при сложном двигательном действии, когда в целом ДД разучивание невозможно; последовательным объединением частей в целое).

-метод целостного конструктивного упражнения. Применяется, когда разучивание ДД производится в целостном виде с избирательным вычленением детали. При разучивании применяются подводящие упражнения.

В процессе совершенствования ДД и воспитания качеств, способностей применяются методы:

1.избирательно-направленного упражнения:

Развитие отдельных, необходимых качеств и отдельных морфофункциональных свойств организма, посредством специальных упражнений. Направлены определенные функциональные возможности организма и их увеличение.

2.методы сопряженного упражнения:

Предусматривается одновременное взаимосочетание воздействия как на двигательные качества, так и на формы ДД.

Нагрузка формируется так, чтобы не внести искажение в формирование умении и навыков.

2.Для закрепления и совершенствования ДН, увеличения и сохранения функциональных возможностей применяют:

• **методы стандартно-повторного упражнения (слитного непрерывная нагрузка; интервального - прерывная нагрузка).**

Отличается повторным выполнением заданных движений, действий по ходу отдельного занятия без изменений (существенных) их структуры и внешних параметров нагрузки (прохождение дистанции с постоянной скоростью; выполнение упражнений постоянным способом).

• **методы вариативного упражнения (слитного и интервального).**

Характеризуется направленным изменением воздействующих факторов по ходу упражнения. Достигается изменением параметров движения. Варьирование интервалов отдыха. Изменение внешних условий.

3.Методы комбинированных разновидностей упражнения**.**

4.Модификация методов упражнения в структуре круговой тренировки. Упражнения выполняются в порядке последовательного выполнения 8-10 станций. На каждой станции повторяется 1 вид движений или действий.

-Круговая тренировка по типу непрерывного длительного упражнения без интервалов отдыха между станциями и кругами.

-Круговая тренировка по типу интервального упражнения.Воздействует на воспитание силовой и скор.силовой выносливости.

-Круговая тренировка по типу интервального упражнения с ординарными интервалами отдыха (скорость, темп и др.).

Под нагрузкой понимается прибавочная функциональная активность организма, привносимая выполнением упражнения, а также степень переносимых при этом трудностей, то есть количественная мера определенных упражнений, вносимая сдвиги в функциональные системы организма и будет определять тренировочную нагрузку. .

Нагрузку рассматривают как с внешней так и с внутренней стороны:

-внешняя сторона (продолжительность упражнения, преодолеваемое расстояние, скорость движения и т.д).

-внутренняя сторона (величины функциональных сдвигов в организме, вызываемых упражнениями).

Чем больше нагрузки по внешним параметрам, тем больше функциональных сдвигов организма. При постоянных нагрузках происходит привыкание организма.

Нагрузку различают по характеру: ( -тренировочная, -соревновательная, -специфическая, -неспецифическая)

По направленности: (-комплексная, -избирательная)

По величине: ( -малая, -значительная, -средняя, -большая)

Малая нагрузка - является первой формой периода устойчивости работоспособности и составляет 15 - 20% объема работы, выполняемой до наступления явного утомления. Основные задачи при планировании данной нагрузки: ускорение процессов восстановления; поддержание тренированности.

Средняя нагрузка - вторая фаза устойчивости работоспособности, 40 - 60 % объема работы, выполняемой до наступления явного утомления. Основная задача: поддержание тренированности на достигнутом уровне.

Значительная нагрузка - составляет 60 - 70 % объема работы до наступления явного утомления. Основная задача: стабилизация и дальнейшее повышение тренированности.

Большая нагрузка - 100 %. Наблюдается явно выраженное утомление.

Основная задача - повышение тренированности.

Интенсивность нагрузки - скорость (темп) выполнение нагрузки. Чем больше объем, тем меньше интенсивность (обратно пропорциональная связь).

Признаки утомления: понижение работоспособности, ухудшается качество движения. Регулировать нагрузку обязательно с отдыхом (между занятиями и между упражнениями).

Различают активный и пассивный (собственный) отдых. Активный отдых применяется посредством переключения на деятельность, отличную от утомляемой. Активный и пассивный отдыхи можно комбинировать, то его применять в комплексе. Сочетание А-П предпочтительно, меньший эффект восстановления П-А.

Типы интервалов отдыха:

1.между упражнениями (повторениями): ординарный напряженный, «мини-макс» (используется лишь А отдых).

2. между занятия одинарный, жесткий, суперкомпенсаторный (практически всегда есть элементы и П отдыха)

1.Ординарный интервал отдыха - обычный, рядовой. Этот интервал соблюдая большинстве случаев между занятиями, чем между упражнениями. Варьирует между 10 секунд до многих минут при упражнениях большой продолжительности интенсивности (уровня подготовленности).

Исход ОИО между занятиями и упражнениями одинаковый. Уровень работоспособности к началу очередного упражнения, очередного занятия ycпевает возвратиться к тому, какой был в начале предыдущего, то есть до исходного состояния.

2.Напряженный интервал отдыха - по сравнению с ординарным интервалом короче. Интервал во время которого создается тренировочное воздействие определенных случаях отдельные функциональные показатели во время напряженного интервала бывают более высокими, чем во время упражнений. Интервал такого типа характерен для воспитания выносливости.

«Мини-макс» - не распространен так, как 2 других. По истечении этого интервала отдыха может выявляться ближайшее последствие предшествующего упражнение которое отражается в повышенных показателях оперативной работоспособности выполнении последующего упражнения. Соблюдать при переходе от разминки к выполнению основных в занятии упражнений. Если увеличивается об последующей работы или увеличивается число повторений, то «мини-макс» интервал переходит в напряженный. Этот интервал отдыха часто соблюдают после разминки или при выполнении скоростных и скоростно-силовых упражнений (например, повторения со штангой) бывают положительные последствия.

Жесткий интервал отдыха - между занятиями короче чем ординарный. Интервал при котором утомление, вызванное предыдущим занятием частично не ycпевает смениться полным восстановлением работоспособности (при 2х или Зх кратных ежедневных занятий) может способствовать увеличению выносливости (применяя спортивной практике).

Суперкомпенсаторный - при применении происходит полное восстановление. Позволяет справляться с более значительной нагрузкой в очередном занятии. Более качественное выполнение ДД. Более протяженный по сравнению с другими интервалами.

Билет 22(2)

**Объективная оценка величины и направленности тренировочной и соревновательной нагрузки, потребление кислорода, ЧСС, концентрации лактата в крови и другие показатели интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок. Примеры величин этих показателей в покос, их динамики во время работы и в процессе восстановления.**

Частота сердечных сокращении является своеобразным интегральным показателем состоянии организма, и ее изменении тесно снизаны с комплексом физиологических изменений, возникающих в ответ на регулярную физическую нагрузку.

Однако представление о тренировочном процессе не ограничивается только "слепым" контролем ЧСС, важно представлять, какие взаимоотношении имеются между характером сердечной деятельности и другими реакциями организма на регулярную физическую нагрузку.

Образование АТФ из глюкозы в условиях недостатка кислорода характерно для продолжительной физической нагрузки высокой интенсивности. В такой ситуации уже недостаточно аэробных путей образования энергии для обеспечения мышечной работы, поддерживающей высокую скорость прохождения дистанции. Однако лактатная система недостаточно эффективна по сравнению с аэробными по количеству образующейся энергии» что выражается в значительно меньшем количестве молекул АТФ, синтезируемых из глюкозы в отсутствие кислорода. Несовершенность гликолиза заключается также и в том, что он сопровождается образованием и накоплением значительного количества молочной кислоты (лактата), которое сопровождается нежелательными эффектами. Накапливающаяся молочная кислота (особенно в работающих мышцах) вызывает закисление тканей организма и нарушение их функционального состояния. В частности, нарушаются процессы сокращения и расслабления скелетной мускулатуры, что в итоге приводит к мышечной усталости и неспособности спортсмена поддерживать высокую скорость прохождения дистанции.

ЗОНЫ ИНТЕНСИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОНЦЕНТРАЦИИ ЛАКТАТА И ЧСС

1-я зона ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ НАГРУЗКА: концентрации лактата меньше 2 ммоль/л при ЧСС 110-140.

2 я зона ЭКСТЕНСИВНАЯ ДЛИТЕЛЬНАЯ НАГРУЗКА: концентрация лактата около *2* ммоль/л при ЧСС 140-160

3 и зона- ИНТЕНСИВНАЯ ДЛИТЕЛЬНАЯ НАГРУЗКА: концентрации лактата3-4 ммоль/л при ЧСС I60-IM)

4-я зона - ЭКСТЕНСИВНАЯ ПОВТОРНАЯ НАГРУЗКА: концентрации лактата между 4 и 6 ммоль/л при ЧСС свыше 180

5-зона ИНТЕНСИВНАЯ ПОВТОРНАЯ НАГРУЗКА: концентрация лактата между 6 и 12 ммоль / л при *ЧСС* свыше 180

РАЗНЫЕ ФОРМЫ ТРЕНИРОВКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОНЦЕНТРАЦИИ ЛАКТАТА И СКОРОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ДИСТАНЦИИ

1. Погрузка наибольшей интенсивности и минимальной

продолжительности.

Выражещгый ацидоз: концентрация лактата выше 12 ммоль/л,

2. Интенсивная интервальная тренировка. Умереннъпг ацидоз: концентрация лактата 6-12 ммоль/л.

3. Экстенсивная повторная или интервальная патруле, темповая продолжительная нагрузка, длительная нагрузка.

Слабый ацидоз: концентрация лактата 3.5-6.0 ммоль/л.

4. Интенсивная продолжительная нагрузка (90-97% от уровни анаэробного порога).

Концентрация лактата 2.5-3.5 ммоль/л,

5. Экстенсивная продолжительная нагрузка (85-90% от уровня анаэробного порога).

Концентрация лактата 1.5-2.5 ммоль/л.

6. Восстановительная нагрузка. Концентрация лактата 1шже 2 ммоль/л.

Билет №22(3)

**3.Организация и занятий по обучению плаванию. Специфика урока, задачи, продолжительность и содержание его отдельных частей. Методы организации группы. Методика комплектования учебных групп. Планирование обучения плавания**

Организация занятий по плаванию включает выбор и подготовку места для занятий, обеспечение безопасности занимающихся, построение занятий и руководство группой.

Место для занятий должно соответствовать рассмотренным выше требованиям. Если оно не отвечает нормам безопасности и гигиены, то занятия по плаванию в таком месте проводить нельзя.

Каждое занятие по плаванию должно проводиться на основе определенных программ и решать конкретные воспитательные, образовательные и оздоровительные задачи. Качество его проведения зависит от соответствия формы занятия его содержанию. В связи с этим большое значение имеет построение занятия. Правильная его организация обеспечивает достижение поставленной цели и является основой предотвращения несчастных случаев.

Занятия по плаванию могут проводиться в форме массовых купаний и развлечений на воде и в форме различных по типу уроков: учебных, игровых, учебно-тренировочных, тренировочных и контрольных.

Организация занятий плаванием начинается с комплектования групп.

В условиях бассейна один преподаватель может проводить занятие с группой из 10—15 человек, а в условиях природного водоема— с группой из 8—10 человек. При этом чем выше спортивная квалификация пловцов, тем меньше должна быть группа

При организации занятий плаванием необходимо соблюдать учебные нормы количества пловцов для различных бассейнов. Комплектовать группы необходимо по возрасту и подготовленности.

Занятия по плаванию строятся в соответствии с общими и методическими принципами советской педагогики и системы физического воспитания. При этом обязательно должны быть учтены специфические особенности плавания и условия бассейна.

Поэтому в занятиях по плаванию обычно предусматривается предварительное объяснение и выполнение упражнений на суше, а также предварительное разъяснение занимающимся порядка выполнения всех упражнений в воде.

Плавание, как и любой другой локомоторный акт, требует достаточно большого пространства для перемещения. Особенно большие расстояния приходится преодолевать пловцам на тренировках. По сравнению с занимающимися другими циклическими видами спорта пловцы находятся в худших условиях, так как место их занятий имеет относительно небольшие размеры. Пловцам приходится многократно выполнять повороты и плыть в обратную сторону (50—200 раз). Преодолеть монотонность таких упражнений в определенной мере можно, меняя форму организации занятия и способы организации самих занимающихся.

Существенное значение при проведении занятий имеет выбор преподавателем наиболее удобного для руководства группой места. Чаще всего он должен находиться на боковой по отношению к плавающим стороне бассейна. Здесь он лучше видит всех учеников, а ученики лучше видят его.

Различные по содержанию занятия требуют определенной их организации. В соответствии с методикой физического воспитания организация деятельности занимающихся в процессе построения занятия должна иметь три последовательные части: подготовительную, основную и заключительную. Соответственно функциональному состоянию занимающихся различаются следующие периоды: 1) предрабочее состояние, 2) врабатывание, 3) устойчивое состояние, 4) снижение работоспособности.

Подготовительная часть урока направлена на организацию занимающихся и подготовку их к выполнению главных его задач.

Основная часть урока обычно посвящена изучению нового учебного материала одновременно с совершенствованием физических качеств. Задачи этой части урока решаются в определенной последовательности. Новый учебный материал изучается в следующем порядке: ознакомление, детализированное разучивание и совершенствование. Упражнения, направленные на развитие физических качеств, обычно даются в такой последовательности: упражнения на быстроту, на силу и выносливость. Построение основной части занятия в зависимости от воздействия может иметь комплексную или избирательную направленность. Основная часть обычно занимает наибольшее время урока.

Заключительная часть урока предусматривает снижение физической нагрузки, подведение итогов занятия, сообщение домашнего задания и организованный уход занимающихся из бассейна. Как уже говорилось, более интересным и эмоциональным позволяют сделать урок по плаванию игры в воде.

Характерная особенность урока по плаванию — выделение частей его, проводимых на суше, и частей, проводимых в воде. Подготовительная часть обычно проводится на суше, основная — в воде, а заключительная — в воде и на суше. Организация и методика проведения частей урока на суше обычно не отличаются от общепринятых для уроков физической культуры форм. Организация же и проведение занятий в воде имеют свою специфику.

Урок по плаванию можно проводить, пользуясь фронтальным, групповым и поточным методами организации занимающихся. При этом они могут выполнять задание одновременно или поочередно, а также слитно или раздельно. Организация занимающихся на уроке может осуществляться преимущественно одним методом или (что бывает чаще) путем комплексного использования всех трех методов.

Каждый из методов имеет определенные преимущества и недостатки, которые необходимо знать и учитывать при организации занятий по плаванию. Выбор метода зависит от задач урока, степени новизны и сложности задания, количества занимающихся, их возраста, подготовленности и т. д.

При поточном методе выполнения упражнений занимающиеся распределяются один за другим по бассейну или на отдельных дорожках, сохраняя определенный интервал. Упражнения выполняются при одновременном движении всех занимающихся по кругу. В плавании при поточном методе выполнения упражнения все занимающиеся двигаются против часовой стрелки и обгоняют друг друга слева. При данном методе упражнения могут выполняться непрерывно или с остановками. Хотя при таком методе можно изучать новые упражнения, он более эффективен для совершенствования двигательных навыков и физических качеств, т. е. тогда, когда необходимо доcтаточно длительное выполнение упражнения. Поточный метод обеспечивает более высокую, чем другие методы, общую и моторную плотность урока.

При фронтальном методе вся группа располагается в один ряд и все одновременно выполняют упражнения. Количество занимающихся зависит от того, сколько учеников может поместиться в одну шеренгу вдоль бортика бассейна (по его длине или ширине). Таким образом, занятие проводится с меньшим, чем при использовании других методов, количеством занимающихся. Кроме того, при фронтальном методе используется для занятий далеко не весь бассейн, поскольку занимающиеся находятся в одном ряду, а не распределены по всей его площади.

Этот метод, как и поточный, позволяет выполнять упражнение непрерывно или интервально и обеспечивает высокую плотность занятия. Помимо этого, при данном методе преподаватель хорошо видит всех занимающихся и ему удобно объяснять упражнения. Эти положительные качества фронтального метода делают его наиболее эффективным для изучения новых упражнений. Поэтому при обучении плаванию он находит наибольшее применение.

При групповом методе занимающиеся разбиваются на группы и каждая выполняет упражнение фронтально одна за другой. При этом, естественно, возникает перерыв в выполнении упражнения, так как возвращение в обратную сторону невозможно, пока все занимающиеся не доплывут. Такой групповой метод применяют, когда необходимы частые перерывы между выполнением упражнений и важен индивидуальный подход (например, при интервальной тренировке пловцов или при обучении, когда начинающие осваивают новый учебный материал). Групповой метод позволяет проводить занятие с большим количеством занимающихся и рационально использовать всю поверхность бассейна. Помимо рассмотренных методов в плавании широко используются также индивидуальный и игровой методы проведения занятий.

Для подготовки и проведения занятий по плаванию необходимо иметь программу, поурочный план, график, конспект урока и расписание занятий. Вся эта учебная документация составляется так же, как и для других уроков физического воспитания.

Эффективность проведения урока преподавателем зависит от глубины его знаний, тщательности подготовки к уроку и творческого подхода.

Планирование обучения

Основной исходный документ планирования учебно-тренировочного процесса — учебный план и программа для ДЮСШ плавания, представляющие руководящую основу для составления текущей учебной документации каждым тренером и школой с учетом конкретных условий работы, возраста, подготовленности контингента и др. Занятия по обучению технике спортивного плавания планируются тренерским советом ДЮСШ и учебной частью бассейна с учетом местных условий региона, типа плавательного бассейна и др.

С осени 40 недель, составляющих учебный год, разделяют на три этапа. Планирование занятий на первом этапе обучения осуществляется по урочной программе для ДЮСШ. Обучение проводится в мелком бассейне. Основу программы составляет комплексное изучение элементов техники плавания спортивными способами и одновременное освоение техники плавания кролем на груди и на спине. Курс обучения по этой программе в зависимости от решаемых задач можно разделить на три ступени. Учебный материал первой ступени (уроки 1-12) включает: общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения на суше, упражнения для освоения с водой, упражнения для ознакомления с элементами техники спортивного плавания, игры в воде, учебные прыжки в воду. На второй ступени (уроки 13-36) проводится изучение техники плавания кролем на груди и на спине. На третьей ступени (уроки 27-36) продолжается закрепление и совершенствование техники плавания кролем на груди и на спине, изучение отдельных элементов техники плавания дельфином и брассом, стартов с тумбочки и из воды, а также простейших поворотов. На всех ступенях обучения (уроки 3, 6, 12, 26 и выполняются контрольные упражнения для оценки степени освоения учебного материала.

Второй этап обучения (очередные 36 уроков по программе ДЮСШ) отводится закреплению и совершенствованию техники плавания кролем на груди и на спине, стартов и поворотов, а также изучению техники плавания способом дельфин. Контрольные нормативы для этого этапа: 1) проплыть 50 м кролем на груди, 50 м кролем на спине, 12-15 м дельфином с оценкой техники плавания, 2) проплыть дистанцию 100 м одним из спортивных способов плавания по выбору без учета времени выполнять спад в воду с метрового трамплина или высокого бортика

На третьем этапе обучения (очередные 48 уроков) занятия проводятся в глубоком спортивном бассейне для устранения боязни глубины и воспитания уверенности. Продолжается дальнейшее совершенством техники плавания способами кроль на груди, на спине, дельфин, выполнения стартов и поворотов. Одновременно проходит изучение техники плавания способом брасс и поворотов при комплексном плавании.

Контрольные нормативы по итогам курса обучения: 1) Проплыть 25 м дельфином и 25 м брассом с оценкой спортивной техники; 2)проплыть дистанцию 100 м комплексно с оценкой выполнения стартов, воротов; 3) проплыть дистанцию 200 м одним из спортивных плавания по выбору без учета времени.

Билет 23(1)

**Понятие о двигательных умениях и навыках. Предпосылки и дидактические основы построения процесса обучения двигательному действию. Механизмы формирования двигательных навыков.**

Двигательное умение - одна из типичных форм реализации двигательных возможностей человека, которая выражается в способности осуществлять двигательные действия на основе неавтоматических (или не доведенных до значительной степени автоматизации) целенаправленных операций.

Двигательный навык - такая форма реализации двигательных возможностей, которая возникает на основе автоматизации двигательных умений

Специфическим предметом дидактики в ФВ являются двигательные действия, (обучение этим действиям).

Обучение двигательным действиям строится в соответствии с закономерностями формирования двигательных умений и навыков (У и Н)

Сенсорная информации высшего порядка

I I

Знание-----------Умение----------Навык ---------Умение

I I

Двигательный опыт

Двигательные умения: характерные признаки, значение

Признаки:

\* воспроизводится лишь общая схема

\* ненужные движения

\* излишнее напряжение

\* искажение направления амплитуды

\* зрительный контроль за каждым движением

\* быстрая утомляемость из-за низкой экономичности

\* неуверенность или боязнь

Значение:

\* этап неминуем

\* творческое начало

Двигательный навык, признаки:

\* автоматизм выполнения

\* высокая устойчивость

\* системность в движениях

\* повышенная роль двигательного анализатора

\* появление чувства "воды", "мяча" и т.д.

\* выраженная стереотипность частных операций и параметров действия

\* выраженная слитность операций и сокращение времени выполнения

Двигательное умение высшего порядка:

\* повышенная роль пусковой функции сознания

\* действия автоматизированы, но могут легко попадать под контроль в случае необходимости

\* проявляется в целостном двигательном действии

Этапы обучения:

Границы этапов размыты и длительность различна

1. Этап ознакомления:

\* осмысление задачи обучения

\* составление проекта ее реализации

\* попытка выполнить двигательное действие

2. Этап начального разучивания:

\* обучить основе техники и ведущим движениям, сделать их исполнение стабильным

\* устранить излишнее напряжение

\* предупредить ненужные движения

\* добиться освоения ритма

3. Этан закрепления:

Используемые методы:

-Игровой

- соревновательный

4. Этан совершенствования:

\* индивидуализация

\* вариативность техники

\* использование в различных видах деятельности

\* умение компоновать с другими навыками

Двигательный навык формируется в основном, на начальных этапах любой практической деятельности человека наоснове предыдущего двигательного опыта и знания о новых двигательных действиях, которыми необходимо овладевать. Чем объемнее и разностороннее двигательный опыт человека, чем обширнее арсенал его двигательных навыков и умений, тем проще и успешнее он сформирует новые навыки, которые представлены вначале в виде знании, передающихся обучаемому преподавателями, учебниками, методическими руководствами или же формируются человеком самостоятельно, в процессе **самообучения.**

Билет 23(2)

**Понятие о скоростных способностях человека. Биологические и психические факторы их определяющие. Мышечная композиция и ее связь со скоростными способностями. Средства и методы воспитания скоростных способностей**.

Для характеристики физических спортсменов, непосредственно определяющих его скоростные способности, использовался в основном обобщающий термин «быстрота». Скоростные качества могут быть оценены с помощью следующих показателей: 1. Временем специфических реакций; 2. Временем достижения МАХ скорости в спец. подготовительных или сор-ых упр-ях; 3. Уровнем МАХ скорости в этих же упр-ях. Спортивные результаты в скоростных упр-ях могут быть достигнуты при одновременном действии двух факторов: применение наиболее эффективной тренировочной программы и работы с учениками, мышечный аппарат которых характеризуется высокой сократительной способностью. Скоростные сократительные свойства мышц зависят от их композиции или соотношения быстрых и медленных мышечных волокон. Улучшению простых реакций в изб-м виде спорта на начальных этапах тренировки могут способствовать различные упр-я включающие простые и сложные формы проявления скоростных способностей.

**Понятие о скоростных способностях человека. Биологические и психические факторы их определяющие. Мышечная композиция и се связь со скоростными способностями. Средства и методы воспитания скоростных способностей.**

В качестве скоростных способностей выделяют:

а. Быстроту простой и сложной реакции

б. Быстроту отдельных двигательных актов

в. Быстроту, проявляемую в темпе (частоте) движений.

Развитие скорости простой в сложной реакция сказано с совершенствованием мыслительных процессов и работы opганов чувств (зрении, слуха, кожной в мышечной чувствительности). Скорость простой двигательной реакции зависит от быстроты реагирования органов чувств на раздражитель . А сложная двигательная реакция включает элементы мышления. Например, при принятии решений в аварийной ситуации, (то ли выбирать веревку при срыве партнера, то ли наоборот протравливать ее; то ли оставаться, на месте при сходе лавины и встать на самостраховку, то ли двигаться, избегая встречи с ней). Поэтому сложная двигательная реакция во многом определяется скоростью мышления спортсмена. Она зависит от быстроты принятия решения и скорости ею выполнения.

Основным средством развития быстроты являются упражнения выполняемые с предельной пли околопредельной скоростью. Дли этого используется ряд методических подходов :

а. Облегчение внешних условий выполнения упражнения. Например, в скалолазании для этого можно использовать в тренировке упрощенный рельеф, помощь веревкой для скоростного прохождения маршрута:

б. Эффект "ускоряющего последствия". Замечено, что после выполнения действия с отягощением, то же самое действие без отягощения выполняется с повышенной скоростью. Но этот эффект наблюдается не всегда.

в. Лидирование. Создание наглядного ориентира на маршруте позволяет существенно увеличивать скорость движений спортсмена. Этот эффект используется к примеру к парных гонках, в гонках за лидером. Соревновательный принцип вообще используется гораздо чаще в развитии скоростных качеств, чем во всех других видах подготовки.

г. Эффект "разгона". Для этого используется предстартовый разгон или бег с предельной скоростью с "ходу", бег под, уклон.

Объем скоростных нагрузок в рамках отдельного тренировочного занятия относительно невелик. Это связано с тем, что упражнения на скорость предъявляют высокие требования к организму спортсмена и приводят к быстрому утомлению. А при появлении признаков утомления у спортсмена резко снижается способность к формированию скоростных качеств. Правда это- касается формирования собственно скоростных качеств. Но при развитии скоростной выносливости, требуется выполнять скоростные нагрузки именно на фоне утомления.

Оценка уровня развития скоростных способностей должна проводится в соревновательной форме, в обстановке жесткого соперничества. Для этого используется бег на короткие дистанции (10-60м), ускорения в гору, ускорения на несложном скальном рельефе.

Предпосылками быстроты, скоростных способностей выступают не

только природная подвижность нервных процессов, но и уровень нервно-мышечной координации, поддающийся направленной тренировке.

Прямой, непосредственный перенос быстроты происходит лишь в координационно-сходных движениях (например, значительное улучшение результата в прыжке в длину с места скажется положительно на показателях в спринтерском беге, но на скорости в плавании это не отразится). Значительный перенос быстроты наблюдается главным образом у физически слабо подготовленных людей.

Билет 23(3)

**БИЛЕТ №23.**

**3.Анализ факторов, определяющих спортивный результат в упражнениях с предельным временем от 10 до 30 с (анаэробные энергетические механизмы, скоростно-силовая подготовленность, эффективность деятельности нервно-мышечного аппарата, техническая подготовленность).**

4 зона анаэробная гликолитическая направленность применяется для развития специальной выносливости. Основной источник энергообеспечения – окисление углеводов , приводящее к значительному повышению уровня лактата в крови. Здесь принято выделять три зоны нагрузок .АВиС. Концентрация лактата А-9-12 ммоль-л, В-12-15, С- у хорошо тренир-х пловцов 22.В первых двух зонах применяется как правило повторный метод с околопредельной интенсивностью и большими интервалами отдыха между повторениями. В подзоне С выполняются предельные по напряженности упражнения , характерные для режимов соревновательной деятельности 100 и 200 м.

Нагрузки пятой зоны включают упражнения спринтерской направленности. Основным источником энергообеспечения служат фосфогены (АТФ и КрФ).Интенсивность упражнений макс, продолжительность однократной работы не превышает 15-20 с.Как павило , кратковременные упражнения объединяются всерии типа плавания (4\*25)\*2 или(4\*15)\*3.После каждой серии необходим достаточно длительный отдых, чтобы избежать усиления гликолиза в процессах энергообеспечения (в противном случае работа будет иметь направленность на выносливость).Для нагрузок этой зоны характерны упражнения в спринтерском плавании на отрезках 15-20 м, а так же специальные упражнения скоростно-силовой направленности.

Развитие скоростно-силовых и спринтерских качеств с помощью нагрузок алактатной направленности сочетается с нагрузками компенсаторной и силовой направленности.

Техническая подготовленность характеризуется совокупностью его двигательных умений , навыков и степенью их совершенства.

Общая и специальная техническая подготовленность. Общая- координационные способности , развиваемые в процессе работы по овладению широким спектром разнообразных двигательных действий используемых в тренировке( общеразвив-е упр-я, спорт. Игры, лыжи элементы синхронного плавания , водное поло и др. Специальная—определяется уровнем овладения техникой соревновательных действий и упражнений по ее совершенствованию. Основным показателем является эффективность техники соревновательных действий пловца.

Билет 24(1)

**Специфические особе ни особенности физкультурно-спортивных организаций различных форм собственности их разновидности. Общий порядок создания физкультурно-спортивных организаций. Основные и специфические функции менеджмента физкультурно-спортивной организации (на примере спортивной школы).**

Все современные спортивные клубы России можно сгруппировать с точки зрения обслуживаемого контингента, выделив следующие виды:

-спортивные клубы, созданные на безе промышленных предприятий в форме общественных объединений; -студенческие спортивные клубы в ВУЗах; -[окольные спортивные клубы: -детско-юношеские спортивные клубы физической подготовки; -спортивные клубы профессионального спорта по игровым видам, являющиеся, как правило, коммерческими организациями (ЗАО, ООО, ОАО и др.) -территориальные спортивные клубы (Московский спорт клуб «Луч»); -фитнес-клубы, спортивно-оздоровительные клубы и центры и т.п.; -физкультурно-спортивные клубы инвалидов.

С организационно-экономической точки зрения все спортивные клубы можно подразделить на клубы любительского спорта, создаваемые в форме общественных. объединений, и коммерческие клубы , во-первых, физкультурно-оздоровительной направленности и .во-вторых, профессионального спорта ( футбольные, хоккейные, теннисные, волейбола, баскетбола и т.п.)

**Спортивный клуб** это социальная организация, осуществляющая физкультурно-спортивную работу с населением и проведение и физкультурно-спортивных ! мероприятий, а также обеспечивающая систематическое участие спортивных команд и отдельных спортсменов клуба в проводимых в стране соревнованиях. Спортивный клуб является юридическим лицом и по своей организационно-правовой форме и может быть коммерческим, некоммерческим или общественным объединением.

**Порядок создания физкультурно-спортивных организаций**

Действующим законодательством РФ. установлено, что коммерческие организации, к числу которых относятся общества с ограниченной ответственностью. приобретают права юридического лица и считаются созданным! со дня их государственной регистрации. Статья 89 Гражданского кодекса а Федерального закона «О государственной регистрации юридических лиц» устанавливаются, что в перечень учредительных документов при создании физкультурно-спортивных организаций входят:

-Заявление о регистрации организации, составленное по форме. утвержденной Правительством РФ и подписанное ее учредителем;

-Заявление о внесении в Единый государственный реестр юридических ш

-Учредительный договор, подписанный учредителями организации;

-Утвержденный учредителями устав;

-Документы подтверждающие оплату не менее 50% уставного капитала (фонда) организации, указанного в учредительном договоре;

-Свидетельство об уплате государственной пошлины и регистрационного сбора.

Назначение учредительного договора - четко определить отношение между учредителями общества и связи с созданием физкультурно-спортивной организации

Назначение устава - определить порядок внутренней организации и

функционирования физкультурно- спортивной организации в форме ООО как юридического лица.

Общество с ограниченной ответственностью является юридическим яйцом на основании учредительного договора и устава, учрежденного его учредителями.

Оно имеет собственное фирменное наименование с указанием организационно-правовой формы.

Основные функции спортивное школы: планирование и принятие управленческого решения, организация, мотивация контроль и координация.

К отраслевым или специфическим функциям:

-выступает в установленном порядке гос. заказчиком и координатором реализации городских целевых программ в o6ласти ФКиС

- представляет интересы Москвы, как субъекта РФ на соревнованиях;

-осуществляет работу с населением по месту нахождения,  
-разрабатывает и осуществляет совместно с территориальными органами комплексных мер по совершенствованию спортивной работы;

-разрабатывает план внутренних соревнований, мероприятий, учебно-тренировочных сборов;

-осуществляет в установленном порядке сбор, обработку, анализ и предоставление отчетности, что обеспечивает достоверность выполняемых функций;

-спортивно- оздоровительная, образовательная и социальная функции выполняет спортивная школа.

Билет 24(2)

**Особенности питания лиц, занимающихся физ. Кул. И спортом. Основные требования к калорийности рациона, его углеводному, липидному, белковому, минеральному и витаминному компоненту.**

Питание спортсменов - один из важнейших факторов сохранения здоровья, повышения работоспособности и достижения высоких спортивных результатов. Калорийность пищи должна полностью покрывать высокие энерготраты спортсменов. При расчете калорийности пищи следует учитывать характер спортивной деятельности и массу тела. Для того чтобы определить калорийность суточного рациона спортсмена, необходимо приведенные в таблице цифры умножить на массу тела спортсмена. Для контроля за количественной полноценностью питания спортсмена необходимо сравнивать две величины - суточный расход энергии и калорийность пищи. Суточный расход энергии определяется, как правило хронометражно-табличным методом. Калорийность пищи вычисляется по мере раскладке. О полноценности пищи в энергетическом отношении можно судить и изменению массы тела спортсмена.

Белки занимают важное место в рационе спортсменов. Это обусловлено основной пластической - их функцией, имеющей значение для развития мышечной систем постоянного обновления тканевых белков, интенсивный распад которых происходит при мышечной работе. Кроме того, белки повышают возбудимость нервной системы. Содержание белков должно быть значительно (до 16\_,20 % от всей калорийности в рационе представителей тех видов спорта, которые требуют проявления скоросно- силовых качеств, быстроты реакции, - спортсменов, боксеров, борцов, прыгунов, метателей, тяжелоатлетов. В пищу спортсменов, тренирующих в основном выносливость, также нужно включать продукты, богатые белками. Это связан большим расходом тканевых белков при многочасовых тренировочных нагрузках. Потребление продуктов, содержащих белки, желательно распределять в течение следующим образом: мясо, мясные продукты, сыры - на завтрак и обед; рыбу, творог, кашу с молоком - на ужин.

Жиры являются необходимым компонентом рациона спортсменов. 80-85 % жиров должно быть животного происхождения и 15-20 % - растительного происхождения. Наиболее широко жиры растительного происхождения рекомендуются для питания спортсменов, тренирующих выносливость (спортивная ходьба, бег на длинны сверхдлинные дистанции, велогонка на шоссе).

Углеводы также играют важную роль в питании спортсменов. 64 % потребляемых углеводов должны составлять сложные (крахмал) и 36 % - простые (сахара). Спортсменам желательно употреблять сахар только для придания пище сладкого вкуса, а также в виде различных сладких блюд. Одноразовый прием ,большого количества сахара (от 100 до 150 г) целесообразен лишь в тех случаях, кс необходимо быстро пополнить значительные энерготраты организма: на дистанции или на финише, после продолжительных напряженных нагрузок. Витамины в необходимых количествах обязательно должны присутствовал рационе спортсменов. Во время выполнения интенсивной мышечной работы в связи с повышением обмена веществ потребность в витаминах возрастает. Удовлетворенная потребность спортсменов в витаминах нужно прежде всего за счет употребления натуральных продуктов питания. В случае их нехватки рекомендуется применять витаминные концентраты (отвар и сироп шиповника, дрожжи, черносмородинное варенье и др.), а затем использовать синтетические витаминные препараты. ( должны приниматься по рекомендации и под контролем врачей. Целесообразно использовать комплексные витаминные препараты.

В процессе спортивной тренировки возрастает потребность организма в минералы веществах. Рекомендуемые суточные нормы минеральных веществ.

Билет 24(3)

Основная задача переходного периода — полноценный отдых после тренировочных и соревновательных нагрузок прошедшего макроцикла, а также поддержание на определенном уровне тренированности для обес­печения оптимальной готовности пловца к началу очередного макроцик­ла. Особое внимание должно быть обращено на физическое и особенно психическое восстановление. Эти задачи переходного периода определя­ют его продолжительность, состав применяемых средств и методов, ди­намику нагрузок и т.д.

Переходный период обычно длится от одной до четырех недель, что зависит от планирования подготовки в течение года, продолжительности соревновательного периода, сложности и уровня основных соревнований, индивидуальных особенностей пловца. На практике сложились различ­ные варианты построения переходного периода, предполагающие сочетание активного и пассивного отдыха в различных соотношениях. В качестве средств активного отдыха целесообразно сочетать необычные упражнения на воде, которые редко применялись в течение годичного цикла (водное поло, дальние проплывы по естественным водоемам, игры и эстафеты с применением неспортивных способов плавания и т.п.), со спортивными и подвижными играми.

Тренировка в переходный период характеризуется небольшим сум­марным объемом работы и незначительными нагрузками. Занятия жела­тельно проводить в лесу, на берегу моря, реки или иного водоема в зонах отдыха.

Правильное построение переходного периода позволяет пловцу не только восстановить силы после прошедшего макроцикла и настроиться на качественную работу в дальнейшем, но и выйти на более высокий уро­вень подготовленности по сравнению с аналогичным периодом предше­ствовавшего года.

Билет 25(1)

**Общенаучные и спеиифические методы в комплексных исследованиях в сфере физической культуры и спорта (системный, модельный и др.. интегративные подходы, методы наблюдения, анкетирования, тестирования, собеседования.**

**интервью, анализ литературы, документов, педагогический эксперимент, опытная**

**проверка и др.).**

В современной общенаучной методологии повышенное внимание уделяется исследовательским подходам.

*Системный подход* исходит из необходимости рассматривать целое именно как целое, принципиально не сводимое к своим частям. Под системой в этом подходе подразумевается упорядоченная совокупность элементов, взаимосвязанных друг с другом т.о., что они образуют интегральное целое. В сфере ФК, самообразовательную роль играют связи, обусловленные общественно -социальной направленностью, программно нормативным и организационным основам физкультурного движения..

*Структурно - функциональный* подход предметом при исследований ФК является структурные и функциональные свойства видов и разновидностей ФК, возникающих при определенных условиях в различных сферах жизнедеятельности общества.

*Моделирование* Характеризуется построением или подбором некоторой модели исследованного объекта и оперированием с этой моделью для получения сведений, которые могут быть по аналогии перенесены на воспринимаемый объект. Объектами моделирования бывает параметры физической подготовленности, достигнутые под воздействием факторов ФК, соотношение между этими возможными факторами и динамикой физической подготовленности, их структура, отдельные стороны физического воспитания, динамика нескольких показателей.

*Классификационный*  Характеризуется созданием упорядоченных, систематизированных представлений о том или ином комплексе сходном и

различающихся явлений путем выявления их общих и дифференцированных признаков - построением на этой основе системной классификации.

Библиографический розыск, Сбор и систематизация доказательной информации.

Опросные методы:

Прямой и опосредованный - предполагают строго продуманную постановку вопросов и респондентам, при которых д. б. обеспечены недвусмысленность, ясность и доступность смысла задаваемых вопросов с учетом степени компетентности респондентов.

Наблюдение и экспертные методы:

-непосредственное наблюдение

-аппаратурное наблюдение.

Объектами наблюдения могут являться все то в ФК, что поддается непосредственному или опосредованному восприятию.

Тестирование:

Аналитический эксперимент характеризуется частичным воспроизводимым их с сильным, обычно, упрощенным соответствующих условий по сравнению с реальными жизненными ситуациями - естественный (условия максимально приближенные)

Билет 25(2)

**Понятие о спортивных достижениях. Факторы, обеспечивающие рост спотив,**

**результатов в индивидуальной спортивной карьеры Проблемы социальной**

**адаптации спортсменов.**

Периодизацию спортивной карьеры можно увязать, например, с этапами многолетней спортивной подготовки, которые включают:

1. Предварительную спортивную подготовку. 11. Начало спортивной специализации

111. Углубленную тренировку в избранном виде спорта. IV. Спортивноесовершенствование.

Сюда входят: а) зона первых больших успехов; б) зонаоптимальных возможностей; в) зона поддержания спортивных результатов.

Выявлено, что адаптация спортсмена к социальной жизни вне зависит от уровня достигнутых им результатов: чем выше спортивные результаты, тем сложнее социальная адаптация. Отмечу наиболее важные факторы, которые существенно влияет на формирование стиля жизни спортсмена, закончившего спортивную карьеру:

- прекращение спортивной деятельности, спортивных тренировок и выступлений в соревнованиях;

- прекращение опеки со стороны спортивного клуба, тренера, врачей, обслуживающего персонала;

- разрыв дружеских и профессиональных связей с командой, спортивным клубным тренером;

-психологический дискомфорт, вызванный отсутствием чувства удовлетворения от спортивной борьбы, победы, которые составляли главный смысл жизни спортсмена, психологический стресс, связанный с пониманием что знания новой профессии неизмеримо ниже, чем былое спортивное мастерство;

- резкое снижение уровня доходов.

В Социальную адаптацию спортсменов облегчает:

- осознанный подход к концу спортивной карьеры, наличие реальных планов на ближайший период жизни;

- выбор профессии в сфере физической культуры и спорта;

- психологическая поддержка и помощь со стороны семьи, друзей, тренера, спортивного клуба;

- материальная поддержка со стороны отрасли «физическая культура и спорт»;

- социальная защищенность путем правового обеспечения по медицинскому, пенсионному обслуживанию;

- привлечение бывших спортсменов к соревнованиям ветеранов, участию в общественной жизни, выступлению перед молодежью.

- резкое снижение уровня доходов.

Спортивное достижение, как правило, характеризуется победой над соперником, оцениваемой в баллах, голах, очках; демонстрацией результатов, выраженных в показателях времени, расстояния, массы, точности поражения цели, более качественным выполнением сложных двигательных комбинаций с оценкой их композиции и т.д. Спорт немыслим без стремления к высшим (абсолютным) достижениям, которые являются как бы эталоном оценки резервных возможностей как отдельного человека, так и сообщества людей в целом. Однако особенности спорта и его показателен в виде спортивных достижений заключаются в том, что если сегодня абсолютные достижения под силу узкой группе выдающихся спортсменов, то через несколько лет они становятся достоянием все более и более широкой массы занимающихся.

Спортивные достижения определяются тремя группами факторов: — индивидуальными факторами (первая группа), — научно техническим прогрессом (вторая группа), — социально – экономическими факторами (третья группа).

Решающее значение, определяющее достижение высоких результатов, имеет целенаправленная подготовка спортсмена. Направленно воздействуя на природные задатки, тренер добивается необходимого развития способностей спортсмена, обеспечивающих прогресс в избранном виде спорта. При том главным условием является большая самоотдача спортсмена, выраженная в целеустремленной тренировке и достижении главной и промежуточных (этапных) целей. Одним из обязательных условий при этом являются значительные затраты усилий спортсмена на самосовершенствование. Ни один из самых одаренных спортсменов не сможет достичь высоких результатов без упорного труда. В этой связи спортивные достижении — это показатель размера полезных затрат усилий спортсмена на самосовершенствование, показатель его успехов на этом пути. В настоящее время тренировочные нагрузки и общие затраты

времени в процессе подготовки спортсменов достигают значительных величин. Достаточно сказать, что в различных видах спорта общий объем времени, отводимого на тренировку и соревнования, колеблется в пределах от 800 до 1500 ч в год. В определенных спортивных дисциплинах практикуются трех- и чегырехразовые тренировочные занятии в день. Все это предъявляет высокие требовании к психическим качествам и свойствам личности спортсмена. Только высокомотивированный на достижения спортсмен может выдержать такие нагрузки при высокой самоотдаче и требовательности к себе. Таким образом, степень подготовленности спортсмена зависит от использования им эффективных тренировочных и соревновательных систем, а также от сознания важности общественной и личной спортивной деятельности и мотивов, формирующих цель этой деятельности, что обеспечивает прогресс спортивных достижений.

Билет 25(3)

**Билет 25(3)**

**Особенности построения тренировочного занятия по плаванию (части занятия и их задачи, характеристика занятий избирательной и комплексной направленности, объем нагрузки в занятии)**

Тренировочное занятие состоит из трех частей, подготовительной, основной и заключительной. Характерная особенность тренировочного занятия по плаванию — выделение частей его, проводимых на суше, и частей, проводимых в воде. Подготовительная часть обычно проводится на суше, основная — в воде, а заключительная — в воде и на суше. Организация же и проведение занятий в воде имеют свою специфику.

Каждое тренировочное занятие по плаванию должно проводиться на основе определенных программ и решать конкретные воспитательные, образовательные и оздоровительные задачи. Например, типовой недельный микроцикл для учебно-тренировочной группы 3 года обучения. Основные задачи:1) повышение уровня разносторонней физической подготовленности на суше; 2) дальнейшее освоение техники плавания, стартов и поворотов. Суммарный объем плавания за неделю составляет примерно 20000 м., т.е объем нагрузки в занятии примерно 3000м.

Тренировочное занятие может быть избирательной направленности, например направленное на развитие скоростных качеств на дистанциях 25 и 50 м.и комплексной направленности, например воспитание бойцовских качеств и умений тактической борьбы на различных дистанциях.