

ЛЕКЦИЯ – 3 (2ч.)

ТЕМА: СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ (1-я ЧАСТЬ)

ПЛАН:

1. Общая характеристика средств ФВ
2. Физические упражнения (ФУ)
3. Классификация ФУ.

1. **Общая характеристика средств ФВ**

Основными средствами ФВ – это физические упражнения, вспомогательными средствами оздоровительные силы природы и гигиенические факторы. Комплексное использование этих средств позволяет эффективно решать оздоровительные, образовательные и воспитательные задачи.

2. **Физические упражнения (ФУ)**

Физические упражнения (ФУ) – основное средство физического воспитания, сформированы и организованы по его закономерностям.

Слово «физическое» отражает характер совершаемой работы (в отличие от умственной), внешне проявляемой в виде перемещений тела человека и его частей в пространстве и во времени.

Слово «упражнение» обозначает направленную повторность действия с целью воздействия на физические и психические свойства человека и совершенствования способа исполнения этого действия. Физическое упражнение рассматривается с одной стороны, как конкретное двигательное действие, с другой – как процесс многократного повторения.

Эффект ФУ определяется его содержанием.

Содержание ФУ – это совокупность физиологических, психологических и биомеханических процессов, происходящих в организме человека при выполнении данного упражнения (физиологические сдвиги в организме, степень проявления физических качеств и т.п.) Оно обуславливает их оздоровительное значение, образовательную роль и влияние на личность.

Оздоровительное значение ФУ проявляется через приспособительные морфологические и функциональные перестройки организма, что отражается на показателях здоровья и оказывает лечебный эффект, который проявляется *при гипокинезии, гиподинамии, гипозергии, сердечнососудистых заболеваниях*. ФУ можно значительно изменять формы телосложения. Одни упражнения уменьшают мышечную массу, другие её увеличивают. С помощью физических упражнений можно воздействовать на физические качества человека, что улучшает его физическое развитие и физическую подготовленность, а также отразится на здоровье.

Образовательная роль ФУ выражается через познание законов движения в окружающей среде собственного тела и его частей. Выполняя ФУ, человек учится управлять своими движениями, овладевают новыми двигательными умениями и навыками.

Педагогическое значение ФУ. Физические упражнения влияют на личностные качества. Преодолевая трудности и управляя эмоциями, человек вырабатывает в себе ценные для жизни черты характера (смелость, настойчивость, трудолюбие, решительность и др.).

Содержание любого ФУ сопряжено с комплексом воздействий на человека. Особенности содержания любого ФУ определяются его формой.

Форма ФУ – это определённая упорядоченность и согласованность как процессов, так и элементов содержания данного упражнения. В форме ФУ различают внутреннюю и внешнюю структуру.

Внутренняя структура ФУ обусловлена воздействием, согласованностью и связью различных процессов, происходящих в организме во время данного упражнения.

Внешняя структура ФУ – это его видимая форма, которая характеризуется соотношением пространственных, временных и динамических (силовых) параметров движений.

Содержание и форма ФУ взаимосвязаны между собой. Они образуют единство, причем содержание играет ведущую роль по отношению к форме. Несовершенная форма не позволяет в полной мере раскрыться содержанию.

3. Классификация ФУ

Классифицировать упражнения – это значит логически представить их как упорядоченную совокупность с подразделением на группы и подгруппы согласно определённым признакам. В ТМФВиС создан ряд классификаций ФУ:

Классификация по признаку исторически сложившихся систем ФВ: гимнастика, игры, спорт, туризм.

Классификация по анатомическому признаку. По этому признаку все ФУ группируются по их воздействию на мышцы рук, ног, мышцы живота, спины и т.д. С помощью этой классификации составляются комплексы упражнений.

Классификация ФУ по признаку их преимущественной направленности на воспитание отдельных физических качеств: скоростно-силовые; упражнения циклического характера на выносливость; упражнения на координацию; упражнения комплексного проявления физических качеств и двигательных навыков в условиях переменных режимов двигательной деятельности (спортивные игры, борьба, бокс, фехтование).

Классификация по признаку биомеханической структуры движений: циклические; ациклические; смешанные.

Классификации по признаку физиологических зон мощности: максимальной мощности; субмаксимальной мощности; большой; умеренной.

Классификация ФУ по признаку спортивной специализации: соревновательные; специально-подготовительные; общеподготовительные.

СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ (2 часть)

ПЛАН:

1. Структура системы движений.
2. Технические характеристики движений.
3. Вспомогательные средства ФВ:
 - оздоровительные силы природы;
 - гигиенические факторы;
 - технические средства (аппаратурно-методическое обеспечение).

1. Структура системы движений. Технические характеристики движений

Техника физических упражнений. Результат движений зависит от техники ФУ. Под техникой ФУ понимают способы выполнения двигательных действий, с помощью, которой двигательная задача решается целесообразно с относительно большей эффективностью. В физическом упражнении выделяют три фазы: подготовительную, основную (ведущую) и заключительную (завершающую).

Подготовительная фаза предназначена для создания наиболее благоприятных условий выполнения главной задачи действия (стартовое положение бегуна на короткие дистанции, замах при метании диска и т.п.).

Основная фаза состоит из движений, с помощью которых решается главная задача действия (стартовый разгон и бег по дистанции, выполнение поворота и финального усилия в метании диска и т.п.).

Заключительная фаза завершает действие (пробежка по инерции после финиша, движение для сохранения равновесия после выпуска снаряда в метаниях и т.п.).

Эффект ФУ зависит от биомеханических характеристик отдельных движений. Различают пространственные, временные, пространственно-временные и динамические характеристики движений.

Пространственные характеристики ФУ. К ним относятся положение тела и его частей (исходное положение и оперативная поза в процессе выполнения движения), направление, амплитуда, траектория. Направление движений влияет на точность двигательного действия и его конечный результат.

Рациональная техника во многом зависит от амплитуды в подготовительных или основных фазах движения. Она определяет: длительность приложения сил и, следовательно, величину ускорения (важно в метаниях). Полноту растяжения и сокращения мышц. Эстетику и красоту выполняемых движений (гимнастика, фигурное катание и т.п.). Амплитуда движений зависит от строения суставов и эластичности связок и мышц.

Существенное значение для эффективности ФУ имеет **траектория движения**. Она может быть криволинейной и прямолинейной. Во многих случаях оправданной является закруглённая форма траектории. Это связано с нецелесообразными затратами мышечных усилий. В других случаях предпочтительной является прямолинейная форма траектории (удар в боксе, укол в фехтовании).

Временные характеристики – это длительность движения и темп.

Длительность движения в целом определяет величину воздействия (нагрузку). Длительность отдельных движений влияет на выполнение всего двигательного действия.

Темп движения – это количество движений в единицу времени. От него зависит скорость перемещения тела в циклических упражнениях (бег, ходьба, плавание) и величина нагрузки.

Пространственно-временные характеристики – это скорость и ускорение. Они определяют характер перемещения тела и его частей в пространстве. От скорости движений зависят их частота (темп), величина нагрузки в процессе выполнения упражнения, результат многих двигательных действий (ходьбы, бега, прыжков, метаний и др.)

Динамические характеристики отражают воздействие внутренних и внешних сил в процессе движения.

Внутренними силами являются: силы активного сокращения, тяги мышц, силы упругого, эластичного сопротивления растягиванию мышц и связок, реактивные силы. Внутренние силы не могут перемещать тело в пространстве без взаимодействия с внешними силами.

К внешним силам относятся силы реакции опоры, гравитационные силы (силы тяжести), трения и сопротивления внешней среде (вода, воздух, снег), инерционные силы перемещаемых предметов и т.д.

Ритм как комплексная характеристика техники ФУ отражает закономерный порядок распределения усилий во времени и пространстве, последовательность и меру их изменения (нарастание и уменьшение) в динамике действия. Ритм объединяет все элементы техники в единое целое, является интегральным признаком техники действия.

Оценка эффективности техники: Результативность ФУ (спортивный результат). Сопоставление параметров наблюдаемого действия с параметрами эталонной техники. Разница между реальным результатом и возможным.

Ближайший (следовой) и кумулятивный эффект упражнения может наблюдаться при выполнении любого ФУ и по истечении определённого промежутка времени. В первом случае говорят о ближайшем эффекте упражнения, который характеризуется утомлением, наступившим в результате длительного и неоднократного выполнения упражнения в процессе занятия. Во втором случае имеет место следовой эффект упражнения.

Выделяют фазы изменения эффекта упражнения: **фазу относительной нормализации, суперкомпенсаторную и редуционную фазы.**

В фазе относительной нормализации следовой эффект упражнения характеризуется развертыванием восстановительных процессов, приводящих к восстановлению оперативной работоспособности до исходного уровня.

В суперкомпенсаторной фазе следовой эффект упражнения выражается не только в возмещении рабочих затрат, но и в компенсации их «с избытком», превышении уровня оперативной работоспособности над исходным уровнем.

В редуционной фазе следовой эффект упражнения теряется, если время между занятиями слишком продолжительно. Чтобы этого не произошло, необходимо проводить последующие занятия или в фазе относительной нормализации, или в суперкомпенсаторной фазе. В таких случаях эффект предыдущих занятий будет «наслаиваться» на эффект последующих. В результате возникает качественно новый эффект системного использования упражнений – **кумулятивно-хронический эффект**. Он является общим результатом интеграции (соединения) эффектов регулярно воспроизводимого упражнения (или системы различных упражнений).

2. **Вспомогательные средства ФВ**

Оздоровительные силы природы – это естественные факторы внешней среды: солнечная радиация, воздушная и водная среда.

Их используют по двум направлениям: Организация занятий ФУ в условиях природной среды (усиление эффекта ФУ на организм) и организация специальных процедур закаливающего и оздоровительно-восстановительного характера.

Гигиенические факторы содействуют общей оптимизации решения задач ФВ и условий жизни с оздоровительных позиций: соблюдение норм и требований, предъявляемых гигиеной к общему режиму жизни, режиму труда и отдыха, питанию, бытовой обстановке, уходу за телом; непосредственно связанные с обеспечением оптимальных условий для занятий ФУ (соблюдение специальных норм и требований, предъявляемых гигиеной к режиму занятий и условий восстановления, к состоянию мест занятий, оборудования, инвентаря, к костюму для занятий и т.д.).

Технические средства. Для обеспечения наглядности процесса обучения применяется: *демонстрация графических* и аналогичных *наглядных пособий* (рисунки, схемы, фотографии, контурограммы и т.д.)
Недостаток – статичность.

Предметно-модельная и макетная демонстрация: муляж, металлические модели «гимнаст – снаряд», демонстрация тактических комбинаций и ситуаций, возникающих при выполнении ФУ, на макете игровой площадки, слаломной трассы и т.д.

Кино-видеомагнитофонная демонстрация.

Введение в обстановку действия: наглядных ориентиров; сигнальных и предметных лидеров; использование обучающих и тренирующих устройств с применением ЭВМ; тренажеры; реализация принципа срочной информации в управлении движениями – контрольно-информационные устройства; звукосопровождение; устройства оперативного программирования параметров двигательного действия; применение портативных автокардиологов (сличение ЧСС фактической с запрограммированной).