Влияние физических упражнений на умственную деятельность человека

Содержание

Данная работа состоит из 20 страниц и 4 литературных источников.

Цель работы: доказать, что физические упражнения влияют на развитие умственной деятельности.

Объект исследования: влияние физических упражнений на умственное развитие учащихся.

Метод исследования: анализ научно-методической и психолого-педагогической литературы.

Практическая значимость - Результаты работы могут использовать студенты факультетов физической культуры, учителя физической культуры, преподаватели высших и средних учебных заведений, тренера, инструкторы по физическому воспитанию.

Введение

Актуальность.

Проблема соотношений психического и физического, умственного и моторного развития человека на протяжении длительного периода ее изучения не получила однозначного решения. В одних случаях утверждалось благотворное влияние физической, двигательной активности на психическое развитие, в других оно даже отрицалось, в третьих отмечалась независимость их развития. На современном уровне знаний с позиций теории функциональных систем и принципа единства сознания и деятельности нельзя отрицать взаимную связь психического и моторного развития. Более того, можно с достаточным основанием утверждать наличие несомненной и действенной связи двигательной функции с психическим развитием человека. Доказательства этого содержатся в работах психологов А. Б. Эльконина, Н. Х. Швачкина и др.

Влияние физических движений на организм

Сущность влияния движений на организм состоит в следующем. Движения, даже сравнительно несложные, осуществляются при участии большого числа мышц (например, в акте дыхания участвуют около 90 мышц). Работа одних мышц направлена на обеспечение основного двигательного акта (целенаправленное действие), сокращение других способствует тому, чтобы движение было координированным, деятельность третьей группы мышц создает наиболее выгодную для данного движения позу тела путем распределения мышечного тонуса.

Двигательная деятельность представляет собой процесс, в котором участвуют не только мышцы, но и многие участки нервной системы от периферийных нервов - до высших центров коры больших полушарий мозга. В работающих мышцах возникают сигналы, которые оказывают стимулирующее влияние на ЦНС, поддерживая работоспособность нервных центров. Систематический поток таких сигналов положительно сказывается на развитии и функциях мозга, состоянии вегетативной нервной системы.

В организации движения в качестве аппарата контроля и информации принимают участие органы чувств - анализаторы. В обеспечении движений всем необходимым участвуют сердечно - сосудистая, дыхательная, эндокринная системы, органы пищеварения, выделения и др. Чем разнообразнее двигательная деятельность, тем совершеннее строение организма, выше уровень функциональных возможностей, продолжительнее жизнь. Например, продолжительность жизни разных видов животных, примерно одинаковых по размеру и весу, зависит от образа жизни: кролик живет в среднем 5 лет, заяц - 15; мышь - 2 года, летучая мышь - до 30; корова - 20-25, лошадь - 40-50. Продолжительность жизни пропорциональна степени двигательной активности. [2]

История развития знаний о физической культуре

- Эксперименты, проведенные в период с 1960-х по 1970-е годы, однозначно подтвердили, что физические упражнения позитивно влияют на умственную работоспособность человека. Классическое исследование 1975 года, например, выявило, что пожилые люди, играющие в теннис или бадминтон, как правило, проходят простые когнитивные тесты со значительно лучшими результатами, нежели их неспортивные сверстники.

- В 1980-е годы вообще проводилось огромное множество исследований, в основном с участием пожилых людей, но их результаты преимущественно оставались на уровне предположений – до тех пор, пока двое из самых уважаемых на сегодняшний день когнитивных психологов не занялись доскональным изучением эффекта от плавания.

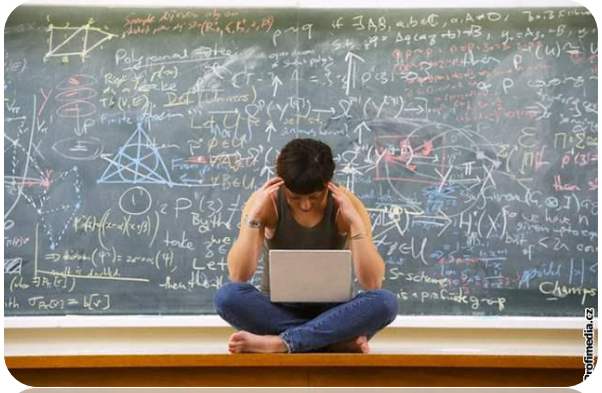
Непосредственно эксперимент провел Гарольд Хокинс, психолог, которого я цитировал в главе 1 и который в настоящее время руководит программой Управления перспективных исследовательских проектов ВМС США. Он изучает эффективность когнитивных тренингов в надежде развить с их помощью интеллектуальные способности американских военнослужащих.

- «Однажды я беседовал с Гарольдом, и он сказал мне: “Арт, я собрал эти данные с год назад и пока еще ничего с ними не сделал. Хотите взглянуть?”».

Материалы, предоставленные Крамеру Хокинсом, оказались просто потрясающими. Он начал с анализа предыдущих исследований в этой области, позволивших ему сделать важный вывод: мыслительные навыки пожилых людей ухудшаются заметнее всего, если им приходится распределять свое внимание. Чтобы окончательно проверить это наблюдение, ученый разработал и провел интереснейшее исследование – он сравнил когнитивные навыки 14 человек в возрасте от 20 до 35 лет с навыками такого же числа людей в возрасте от 65 до 74. Участников, сидящих в наушниках перед экранами компьютеров, просили нажимать конкретную клавишу средним пальцем правой руки, если они видели на экране одну букву, и другую клавишу указательным пальцем этой же руки, если они видели вторую букву. Кроме того, услышав определенный звук, им нужно было щелкнуть по третьей клавише средним пальцем левой руки, а при другом звуке – по четвертой клавише указательным пальцем этой же руки. Сначала Хокинс тестировал скорость и точность их реакции только на звуковые сигналы, затем только на зрительные, а в конце концов – на оба сигнала вместе.

Так вот, когда реакция на звуковые и зрительные сигналы проверялась отдельно, скорость и точность пожилых людей были лишь немного хуже, чем у младших участников эксперимента, но когда тест проводился одновременно по обоим типам сигналов, показатели испытуемых старшего возраста оказывались существенно ниже. Их способность распределять внимание была несравненно хуже, чем у молодых, и объяснялось это преимущественно эффектом старени

Решив проверить, нельзя ли замедлить данные возрастные ухудшения посредством упражнений для сердечнососудистой системы, Хокинс разработал и провел второй эксперимент. В нем участвовало 40 мужчин и женщин в возрасте от 63 до 82 лет, ни один из которых прежде регулярно не занимался физкультурой. Половина испытуемых согласились участвовать в десятинедельной программе, занимаясь по 45 минут в день разными водными видами спорта в Ассоциации молодых христиан в Юджине; вторую половину попросили и далее вести прежний, неспортивный образ жизни. По завершении эксперимента оказалось, что ни в одном отдельном тесте на реакцию на зрительные и звуковые сигналы «спортсмены» не показали лучших результатов, чем представители второй группы; зато комбинированные зрительно-слуховые тесты они неизменно проходили намного успешнее. За какие-то десять недель их способность работать в многозадачном режиме весьма существенно улучшилась.



«Это было просто чудо! Хокинс выявил несомненное позитивное влияние физических упражнений на когнитивные функции, – вспоминал Крамер, который занимался анализом и отчетом по этим исследованиям; они были опубликованы в 1992 году в журнале Psychology and Aging. – Но я тогда не почувствовал удовлетворения. Мне нужно было узнать, можно ли повторить эти результаты, позволят ли и другие исследования сделать такие же выводы».

Суть его состояла в следующем. 124 ранее ведших преимущественно сидячий образ жизни пожилых людей в возрасте от 60 и 75 лет (их произвольным образом распределили на две группы) попросили в течение полугода час в день три дня в неделю заниматься либо щадящей аэробикой – ходьбой, – либо анаэробными упражнениями, растяжкой и тонингом.

«В ходе старения, – писали исследователи, старательно соблюдая в статье для респектабельного британского журнала правила британской орфографии, – нейронные зоны и когнитивные процессы ухудшаются неравномерно.
Наибольшим и самым непропорциональным негативным изменениям с возрастом подвержены процессы исполнительного контроля, а также префронтальный и лобный отделы головного мозга».

Именно этим типом возрастного ослабления контроля над исполнительными функциями объясняется, почему исследование 1992 года выявило, что при старении больше всего страдает многозадачность. Это происходит потому, что для эффективного функционирования в таком режиме нужен не только тот простой вид внимания и концентрации, который использует кот, выслеживающий мышку, или собака, заметившая кота, но и быстрые, осознанно управляемые смещения фокуса внимания, в которых преуспевают люди. Такое происходит, например, когда мы одновременно поглядываем на часы, смотрим по телевизору мультик и готовимся к экзаменам.

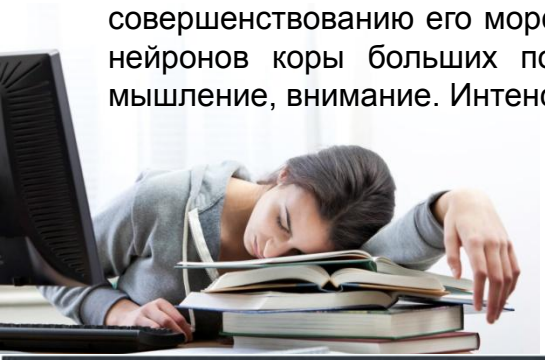
Так вот, эффективность выполнения задач, не требующих смены фокуса, в обеих группах, занимавшихся в течение полугода ходьбой и тонингом, была практически одинаковой, но когда испытуемым требовалось переключаться с задачи на задачу, «ходоки» показывали значительно лучшие результаты, чем те, кто занимался тонингом. Это было особенно удивительно, учитывая тот факт, что члены первой группы занимались ходьбой всего по три часа в неделю, что увеличивало среднемаксимальное потребление ими кислорода всего лишь на 5,1 процента.

Психофизиологические особенности умственной деятельности

Основные виды трудовой деятельности человека -- умственный и физический труд. В современном обществе существует тенденция к росту числа людей, занимающихся умственной работой. Следует, однако, подчеркнуть, что разделение труда на умственный и физический в определенной степени формально. При многих видах работ, относимых к категории физических, в действительности требуется значительная умственная активность. Так, согласно исследованиям Г. Лемана [1], при работе на строгальном станке умственная деятельность, характеризующаяся концентрацией внимания, равна 15%, при мытье полов-9, при работе на токарном станке - 52, при управлении машиной в черте города-59, при печатании на машинке-73%. Лишь при чтении и актах абстрактного мышления объем умственной деятельности приравнивается к 100%.

При умственном труде основная нагрузка падает на центральную нервную систему, высшим отделом которой является головной мозг. Мыслительные процессы осуществляет кора больших полушарий головного мозга, состоящая из 14--15 млрд. высокодифференцированных нервных клеток--нейронов с синапсами. В глубине головного мозга расположены образования из нервных клеток, обеспечивающие деятельность вегетативной нервной системы (регуляция кровообращения, дыхания, обмена веществ и т. д.) и оптимальный тонус мозга. Кора больших полушарий имеет двусторонние связи с подкорковыми образованиями, а через них и частично непосредственно с другими органами и системами организма.

При умственной деятельности во всей сложности и многообразии проявляются интегративная, аналитико-синтетическая и замыкательная функции головного мозга. Известно, что тренировка органа ведет к совершенствованию его морфологии и функции. Это в полной мере относится и к мозгу. Постоянная деятельность нейронов коры больших полушарий увеличивает число синаптических связей. В итоге улучшаются память, мышление, внимание. Интенсивно работающие клетки мозга значительно меньше атрофируются к старости .



Отличие умственного труда от физического заключается прежде всего в том, что первый дает продукцию в виде образов, представлений и других отвлеченных понятий. Кроме того, при значительном напряжении центральной нервной системы умственная деятельность протекает в условиях ограниченной двигательной активности, что отрицательно влияет на состояние здоровья.

Ведущим фактором утомления при умственной работе является суммация нервного возбуждения. Увеличение числа ошибок, замедление и ухудшение восприятия информации - внешние проявления утомления центральной нервной системы. Физиологически это объясняется возникновением в коре больших полушарий очагов повышенной активности, переходящих границу оптимума суммации следов возбуждения. При этом происходит истощение энергии нейронов. Недаром еще И. П. Павлов подчеркивал, что у корковой клетки "есть предел работоспособности, за которым, предупреждая чрезмерное функциональное израсходование ее, выступает торможение".

При каждом виде умственного труда нагрузка падает на соответствующий анализатор. Так, у школьников, студентов, научных работников к концу учебного или рабочего дня отмечается ухудшение зрения. У лиц, деятельность которых связана с напряжением слуха, при восприятии быстро следующих друг за другом сигналов вследствие функционального изменения слухового анализатора появляются ошибки.

Утомление при умственной работе субъективно проявляется в головной боли, вялости, некотором нарушении координации движений, ухудшении запоминания. При напряженном умственном труде внимание человека сосредоточивается на узком круге явлений. Возбудительный процесс концентрируется в относительно небольшом числе клеток коры больших полушарий. Активная нагрузка на эти клетки приводит к их функциональному истощению, проявляющемуся в соответствующей реакции организма..

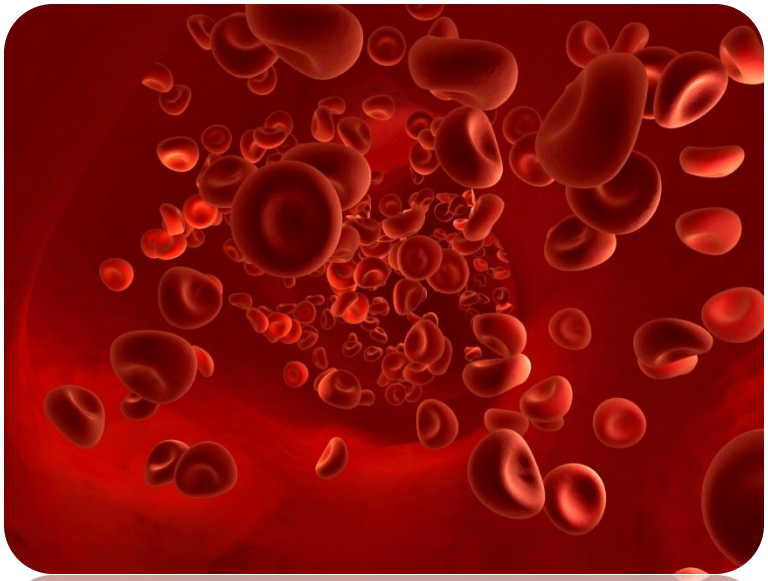
Умственный труд влияет и на вегетативные функции организма. В известном опыте итальянского физиолога А. Моссо человек ложился на специальные весы. Верхнюю и нижнюю половины тела его уравновешивали. При решении в уме арифметических задач верхняя часть туловища перевешивала, что свидетельствовало об усилении кровенаполнения мозга. Подобный вывод подтверждают исследования, проведенные в современный период. Изучение мозгового кровообращения с помощью меченых атомов показало, что при решении математических задач или участии в семинаре по философии повышалось снабжение кровью отдельных областей мозга. Причем увеличение кровотока происходило довольно быстро--за 3--6 сек.

Кроме того, вследствие профессиональной сидячей позы происходит перераспределение крови в организме. Она скапливается в сосудах, расположенных ниже сердца. Уменьшается объем циркулирующей крови. При длительной позе сидя сокращается экскурсия грудной клетки (разница в объеме между вдохом и выдохом), снижается объем вдыхаемого воздуха, легкие оказываются сдавленными. Все это приводит к ухудшению общего кровообращения и снижению умственной работоспособности.

Умственный труд обычно сопровождается напряженной деятельностью малых мышечных групп -- предплечья, кисти, речевого аппарата. Такая работа вызывает прессорные сосудистые реакции, повышает периферическое сопротивление сосудов, что также способствует ухудшению кровообращения.

В большинстве исследований подчеркивается, что в начале умственной деятельности происходит незначительное учащение пульса, а в последующем -- его урежение. Кроме того, отмечается некоторое повышение потребления кислорода, увеличение вязкости крови и количества сахара в ней.

Более глубокое воздействие на организм оказывает умственный труд в сочетании с нервно-эмоциональным напряжением" Фактически каждое мгновение жизни человека имеет определенную эмоциональную окраску. Эмоции особенно стимулируют познавательную и творческую деятельность человека. Эмоции, подразделяясь на положительные и отрицательные, усиливают или снижают умственную работоспособность. Во втором случае отмечаются рассеянность внимания, снижение качества мышления, ряд функциональных расстройств.



Моторика и ее влияние на некоторые области мозга

В головном мозге человека центры, отвечающие за речь и движения пальцев рук, находятся совсем рядом. А величина проекции кисти руки, расположенной в коре головного мозга, занимает около трети всей двигательной проекции. Именно эти два, научно-подтвержденных факта, позволяют рассматривать кисть руки как "орган речи" наряду с артикуляционным аппаратом. Вот почему развитие движений пальцев рук просто необходимо для развития памяти, внимания, мышления и речи, что в своё время и доказал Российский физиолог В.М. Вехтерев. В своих трудах он доказал, что простые движения рук, так же способствуют снятию умственной усталости. Развитие мелкой моторики осуществляется в комплексе с массажем пальцев, тренировкой внимания, памяти, наблюдательности, логического мышления. Прежде всего, необходимо помнить, что развитие мелкой моторики взаимосвязано с тактильными ощущениями: чем больше разных материалов трогает человек (ребенок), тем чувствительнее подушечки пальцев.

Уровень развития речи и навыков общения напрямую зависит от степени сформированности мелкой моторики рук. Развивать её необходимо в любом возрасте - как малышам, так и взрослым людям!

Китайские ученые, во II веке до новой эры, знали о влиянии действия рук на развитие головного мозга человека. Древние китайцы утверждали, что упражнения с участием рук и массаж пальцев гармонизирует тело и разум, положительно влияют на деятельность мозга. Каждый палец руки имеет довольно обширное значение в коре больших полушарий мозга. Развитие тонких движений пальцев рук предшествует появлению артикуляции слогов.

Благодаря развитию пальцев в мозгу формируется проекция "схемы человеческого тела", а речевые реакции находятся в прямой зависимости от тренированности пальцев. Пальцы наделены большим количеством рецепторов, посылающих импульсы в центральную нервную систему человека. Массируя определенные точки, можно воздействовать на внутренние органы, которые с этими точками связаны.

Массаж большого пальца повышает активность головного мозга. Указательный связан с желудком. Делая массаж среднего пальца, вы оказываете воздействие на кишечник, безымянного пальца - положительно влияете на работу печение и почек. Массируя мизинец, вы помогаете работе сердца. Массаж кистей рук оказывает, как положительное воздействие на внутренние органы, тонизирующий, иммуностимулирующий эффект, так и стимулирует мыслительные функции и речь.

Конечно, в первую очередь, вышеперечисленное важно для развития малышей, но в век повальной гиподинамии и атрофии мозга, становится актуальным и для взрослых. Для которых даже самое обычное написание текста, особенно перьевыми приборами, чрезвычайно полезно. Стучание по клавиатуре компьютера подобного эффекта, к сожалению, не дает.

Одним из самых высоких по эффективности воздействий на рече-двигательную проекцию в нашей голове является рукоделие: бисероплетение, вышивание бисером, просто вышивка, макраме и прочее.
И чем большего количества движений высокой точности от вас требуется - тем лучше. Это не только развивает память и мышление, но и снимает нервное напряжение.
Наиболее частым увлечением мужчин, так же развивающим моторику, является изготовление всевозможных моделей самолетов, танков, парусников, резьба по дереву, ювелирная работа. Взрослым такого рода игры нужны не меньше, чем детям. Так как для глубинного понимания самого себя и своего мироощущения, каждому взрослому необходимо, хоть иногда, возвращаться в детство!

Доказано, что развитие ловкости пальцев рук у ребенка способствует более раннему и быстрому развитию речи. Это основано на том, что **занятия мелкой моторикой развивают сразу несколько отделов головного мозга, и это, несомненно, скажется на общем умственном развитии малыша положительно. Хорошая мелкая моторика у ребенка позволит ему совершать точные движения маленькими ручками и благодаря этому он быстрее начнет общаться, используя язык**. Детям с плохо развитой мелкой моторикой рук труднее дается письмо в школе. Часто их пальчики и кисть не слушаются, им не хватает ловкости.

- **МЫШЛЕНИЕ**

Педагоги и психологи единодушно сходятся во мнении о том, что мелкая моторика очень важна, поскольку через нее развиваются такие высшие свойства сознания, как **внимание, мышление, координация, воображение, наблюдательность, зрительная память, ловкость**.

Развитие мелкой моторики важно еще и по причине, что в жизни, когда вырастет, ребенку понадобятся точные координированные движения, чтобы писать, одеваться, а также выполнять различные бытовые и прочие действия.

- **ДИАГНОСТИКА**

Для того чтобы определить, насколько хорошо развита мелкая моторика у малыша возраста 3 лет, можно предложить ему выполнить несколько заданий в игровой форме. Это может быть «Пирамидка» (надеть на стержень кольца), можно дать задание собрать матрешки или другие мелкие предметы, застегнуть пуговицы на одежде и упряжку на обуви, завязать-развязать узелки на шнурках или ленточках. Нужно обращать внимание на то, в каком темпе он делает задания, на подвижность пальцем. **Если он успешно выполнил все задания в хорошем темпе, не напрягая пальцы и кисть, это очень хороший результат**. Если же у ребенка не получалось, задание сопровождалось раздражением, пальцы его не слушались, были малоподвижными – стоит по меньшей мере задуматься и уделить время развитию мелкой моторики.

- **ИСТОРИЯ ВОПРОСА**

О чудесных свойствах мелкой моторики знали еще наши мудрые предки. Из поколения в поколение передаются**забавные народные потешки**: «Ладушки-ладушки», «Сорока – белобока» и другие пальчиковые игры.

Все ученые, изучавшие психику детей, также отмечают большое стимулирующее влияние функций руки на развитие головного мозга. Педагог **В.А.Сухомлинский** писал: «Ум ребенка находится на кончиках его пальцев». А известный немецкий ученый **Эммануил Кант** называл руки видимой частью полушарий головного мозга. Систематические упражнения по тренировке движений пальцев, по мнению **М.М. Кольцовой**, являются “мощным средством” повышения работоспособности головного мозга.

Ручные навыки успешно использовала в работе с детьми итальянский гуманист и педагог, автор ставшей всемирно известной методики **Мария Монтессори**. По ее мнению, в раннем дошкольном возрасте большое значение имеет сенсорное развитие. Познание окружающего мира малышом начинается с «живого созерцания», с сенсорных процессов — ощущения, восприятия, представления. Развитие их у ребёнка создаёт необходимые предпосылки для возникновения более сложных познавательных процессов (памяти, воображения, мышления). Формирование многих способностей (например, музыкальных, изобразительных) также связано с развитием ощущений, восприятий. А сенсорное развитие напрямую связано с мелкой моторикой руки, потому что осязание – одно из пяти чувств человека, при помощи которого дети в раннем возрасте получают огромное количество информации об окружающем мире.**Правильно формирование мелкомоторных функций тем более важно еще и потому, что в раннем и дошкольном детстве сенсорные процессы развиваются особенно активно.**

Мария Монтессори говорила, что каждое движение ребёнка — это ещё одна складочка в коре больших полушарий. Упражнения в повседневной жизни очень важны для маленьких детей. **Тренировка пальцев рук является мощным тонизирующим фактором для коры головного мозга.** Правильное развитие мелкой моторики определяет также формирование у ребенка сенсомоторной координации - согласованного действия рук и глаз. Глаз как бы «обучает» руку, а с помощью ручных движений в предметах, которыми манипулирует ребенок, открывается больше новой информации. Зрение и движения рук становятся основным источником познания ребенком окружающей действительности. **Изучая всевозможные предметы, трогая и ощупывая их руками, ребенок приходит к пониманию причинных связей**.

Динамические упражнения

Выполнение динамических упражнений, таких как бег, ходьба на лыжах, езда на велосипеде, плавание связано с большим объемом механической работы, требующей значительных затрат энергии. Физическая нагрузка интенсифицирует обмен веществ и значительно усиливает кровообращение.

При выполнении мышечной работы сердце оказывается вынужденным выбрасывать в сосудистую магистраль во много раз больше крови, чем в спокойном состоянии. В центральных кровеносных сосудах повышается давление, которое способствует значительному увеличению скорости движения крови по всему организму.

Работы ученых последних лет показали, что при физической деятельности интенсивность кровообращения в мышцах увеличивается в несколько раз, а в головном мозге - лишь на несколько процентов.

В здоровом организме исключена опасность переполнения кровью головного мозга. Этому способствует надежная система защиты, которая пропускает к нервным клеткам такое количество крови, которое необходимо для их нормальной работы.

Таким образом, влияние на мозг интенсивной физической работы проявляется в активизации функций соответствующих защитных систем, что является важнейшим условием для их тренировки и повышения работоспособности. Особая ценность таких динамических упражнений, как бег, ходьба на лыжах, передвижение с рюкзаком и т.п. заключается в их разнообразии. Они способствуют расширению спектра действий защитно-приспособительных аппаратов головного мозга.

Развитие внимания и способы поддержания его устойчивости

Внимание -- это направленность и сосредоточенность сознания на каком-либо предмете, явлении, действии. Главная особенность внимания состоит в том, что оно не существует вне какого-либо действия, само по себе. Лишь выполняя перцептивные, умственные или двигательные (в том числе и различные комбинированные) действия, человек включает механизмы внимания. Не случайно внимание характеризуют как процесс, обеспечивающий "рабочее состояние сознания".

Функционирование внимания связано с процессом активации неспецифических отделов мозга: от ретикулярной формации до коры больших полушарий (лобные доли). Активация приводит к возникновению доминантного очага возбуждения, что способствует направленности и сосредоточению сознания человека на значимом для него в данный момент времени раздражителе. В то же время восприятие других сигналов, одновременно поступающих из внутренней и внешней среды, тормозится.

В психологии выделяют три вида внимания: непроизвольное (непреднамеренное), произвольное (преднамеренное) и послепроизвольное.

Непроизвольное внимание связано с воздействием на органы чувств различного рода раздражителей. Легкость возникновения реакции на раздражитель зависит от его силы, новизны и контрастности. Более сильные раздражители привлекают большее внимание, менее сильные -- меньшее; они-то и вызывают ориентировочную реакцию человека (по И. П. Павлову, рефлекс типа "Что такое?").

Произвольное внимание всегда возникает в результате волевых усилий человека либо для организации направленного сосредоточения на каком-либо объекте, либо для изменения интенсивности внимания. Роль волевых усилий особенно заметна, когда трудно сосредоточиться.

Послепроизволъное внимание возникает в тех случаях, когда происходящее не сразу заинтересовало человека. Если вначале человек использовал значительные волевые усилия, чтобы сосредоточить сознание на выполнении этой деятельности, то, когда/появился интерес, уже не требуется дополнительных волевых усилий для дальнейшего поддержания внимания. Внимание удерживается непроизвольно (само собой).

На уроках физической культуры следует использовать все типы внимания ученика. Если на уроке преобладает произвольное внимание учащихся, увеличивается психическое напряжение, что со временем может привести школьников к потере интереса и чувства удовлетворения от занятий. Неконтролируемая активизация непроизвольного внимания влечет за собой переход учебного занятия в акт развлечения, и решение образовательных и воспитательных задач становится невозможным.

Следовательно, только умелое чередование активизации произвольного и непроизвольного, внешнего и внутреннего внимания может обеспечить достаточно высокий уровень продуктивности занятий физической культурой. Так, при разучивании физического упражнения, когда ученики осваивают его, важно активизировать произвольное, внешнее внимание, чтобы создать ориентировочную основу деятельности. Когда же школьники должны или сами планировать выполнение упражнения, или мысленно повторять его, или осуществлять самоконтроль за его выполнением, необходимо преобладание произвольного, внутреннего внимания. При выполнении различных учебных действий могут преобладать те или иные виды внимания. Например, в основной деятельности учитель может актуализировать различные виды внимания и, наоборот, в качестве разрядки может целенаправленно отвлекать внимание школьников.

В младшем школьном возрасте легко возникает непроизвольное внимание в отношении внешних объектов, поэтому младшие школьники часто отвлекаются. Кроме того, устойчивость произвольного внимания у них кратковременна. Дети 7-8 лет могут удерживать произвольное внимание с высокой степенью интенсивности только 10-15 минут. Экспериментально доказано, что младшие школьники не способны сосредоточенно выполнять подряд 7-8 упражнений, даже если на это планировать 8-10 минут. Уже на пятом упражнении наблюдается большое число отвлечений. В соответствии с особенностями данного периода развития психики, школьники младших классов с трудом концентрируют внимание на собственных мыслях и представлениях. Важно помнить, что дети этого возраста оценивают себя, исходя из той оценки, которую дают им взрослые, что и вызывает интерес к учебным занятиям, формирует "компетенцию" как аспект самосознания, которое, наряду с теоретическим рефлексивным мышлением, составляет центральное психическое новообразование младшего школьника.

Следовательно, учитель физической культуры, работающий со школьниками младших классов, в первую очередь должен: не затягивать выполнение любого упражнения, давать ученикам минимальное количество заданий на самоанализ движений и, объясняя ошибки, больше показывать их.

Поскольку внимание проявляется в деятельности, внимательность формируют и развивают только в процессе деятельности. Особое значение имеет развитие произвольного внимания, которое возможно только при наличии волевых усилий. В данном случае развитие волевых качеств означает и развитие внимания. Следовательно, деятельность должна быть такой, чтобы побуждать учащихся к проявлению и развитию волевых качеств.

Развитие внимания проходит эффективнее, если объем и продолжительность выполняемой работы, требующей внимания, постепенно увеличиваются.

Особую роль играет положительное отношение учеников к деятельности, важно, чтобы у них был интерес к учебному заданию, к урокам физической культуры в целом.

Заключение

Итак, физическая культура представлена как важнейший базовый компонент формирования общей культуры человека. Изучив теоретическую литературу по интересующей меня проблеме, я пришла к следующим выводам:
В наш век атома и кибернетики умственный труд все больше вытесняет физический или тесно сливается с ним. Но, как я старалась показать, напряженный умственный труд требует очень хорошей физической подготовки человека.
“Всю мою жизнь, - писал И.П.Павлов, я любил и люблю умственный труд, и физический, и, пожалуй, даже больше второй. А особенно чувствовал себя удовлетворенным, когда в последний вносил какую-нибудь хорошую догадку, т.е. соединял голову с руками”[1].
Основатель дела физического воспитания в России выдающийся врачи педагог П.Ф.Лесграф неоднократно подчеркивал, что несоответствие слабого тела и развитой умственной деятельности – “тела и духа” рано или поздно скажется отрицательно на общем состоянии и здоровье человека. “Такое нарушение гармонии… писал он, - не остается безнаказанным – оно неизбежно влечет за собой бессилие внешних проявлений: мысль и понимание могут быть, но не будет надлежащей энергии для последовательной проверки идей и настойчивого проведения и применения их на практике”.

Список использованных источников:

- Развитие и восстановление мелкой моторики (www.b17.ru)
- Романенко В.А. Двигательные способности человека. - Донецк: УК Центр, 1999.
- Каган В.Е. Внутренняя картина здоровья – термин или концепция? // Вопросы психологии. 1993.
- Рубрика «Бизнес книги» (www.timesnet.ru)

Спасибо!

Дорогова Наталия

8 “А” класс школы № 1935