

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА УМСТВЕННУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ БГУ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ

Занятия физической культурной и спортом оказывают влияние на формирование интеллектуальной, волевой и эмоциональной сферы человека, его эстетических представлений и потребностей.

Объективная сторона влияния занятий физической культурной и спортом на интеллект состоит в том. Что умственная и физическая деятельность выступает в единстве и во взаимосвязи

Многие явления, происходящие в окружающем нас мире и в нашем организме, могут быть познаны

только в результате двигательной деятельности. Это относится прежде всего к представлениям о кинематических, динамических и ритмических характеристиках движений, т.е. к представлениям о времени, пространстве, продолжительности движений, темпе, скорости, ритме, а также о поверхности и весе тел и о возможностях собственного тела.

Занятия физической культурной и спортом оказывают влияние на развитие следующих сторон интеллекта: внимание(овладение сложно координиро-

ванными физическими упражнениями требует его концентрации на выполняемых движениях, возникающих двигательных ощущениях и ситуациях, сопутствующих движениям), наблюдательности (вследствие развития анализаторов), находчивости и быстроты соображения предъявляются высокие требования к способности к быстрой и адекватной двигательной ориентации в изменяющейся ситуации) и мышления (необходимость вести поиски причин удачных и неудачных движений, осмысливать их цель, структуру и результат т.д.)

Установлена связь между двигательной и интеллектуальной одаренностью. Юноши с активным двигательным режимом имеют, как правило, более высокую и устойчивую академическую успеваемость. Умственно отстающие дети плохо координированы и с большим трудом овладевают двигательными навыками.

Улучшение умственной работоспособности под влиянием занятий физическими упражнениями происходит в результате положительного влияния чередования характера деятельности, смены умственной и физической работы, а также применение кратковременных физических нагрузок, которые, будучи даже необычными, оказывают положительное влияние на протекание психических процессов. (ограничение двигательной деятельности, наоборот, ведет к снижению умственной работоспособности). Кроме того, положительное влияние на улучшение успеваемости студентов занимающихся спортом, оказывает четкое соблюдение режима дня. Занятия спортом стимулируют овладение знаниями по вопросам техники и методики тренировок в избранном виде спорта, спортивной педагогики, физиологии спорта. Личной гигиены и др.

Однако возможно и отрицательное влияние занятий физической культурной и спортом на интеллект. Существует немало фактов плохой академической успеваемости школьников и студентов, занимающихся спортом. Это связано чаще всего с односторонним увлечением спортом (в ущерб другим видам деятельности, в частности учебе) или с утомлением, наступающим вследствие тренировочных занятий, со слишком большими нагрузками. Угнетающее влияние на интеллект спортсмена могут оказать и условия длительных учебно-тренировочных сборов, исключая привычным для данного спортсмена физический или умственный труд.

Множество проведенных исследований свидетельствуют о том, что занятия физическими упражнениями благотворно отражаются на умственной работоспособности студентов.

Уровень физической работоспособности во многом зависит от нагрузки умственного характера. Известно, умственная и физическая работоспособность студентов подвержена значительным фазовым колебаниям, зависящим от характера воздействия на них учебных нагрузок как в течение суток, недели. Так и на протяжении учебного года. При этом динамика показателей умственной работоспособности студентов носит ярко выраженный фазовый характер, так же как и физическая работоспособность.

Следовательно, зная закономерности изменения работоспособности студентов в процессе учебного года, можно так спланировать физические нагрузки, что они будут помогать поддержанию умственной работоспособности студентов во время наибольших психических нагрузок (зачетные и экзаменационные сессии) и вместе с тем способствовать

планомерному росту показателей их физической подготовленности.

Однако в практике наблюдается такая картина. В начале учебного года планируется определенная учебно-тренировочная нагрузка на год. При этом учитывается, что она должна носить волнообразный характер, так как после значительных нагрузок физическая работоспособность несколько снижается, а через определенный период времени она останавливается и, как правило, превосходит исходный уровень. Применение повторных нагрузок в различные фазы восстановления дает различный эффект.

Возможными чередованиями нагрузок, попадающих на фазу сверх восстановления, можно управлять физической работоспособностью студентов, добиваясь наилучших эффектов. В работе со студентами сборных команд БГУ по видам спорта при планировании средств тренировочной нагрузки следует предусматривать и целый ряд других закономерностей, специфичных для высших учебных заведений. Замечено, что в период зачетной и экзаменационной сессии у студентов (особенно 1 и 2 курсов) наблюдается значительное понижение общей работоспособности, которое незамедлительно сказывается на проявлении их физической работоспособности и прежде всего на проявлении силовых качеств.

Так, в наблюдаемой нами группе, состоящей в основном из студентов 1 и 2 курсов, в период экзаменационной сессии (и даже несколько предшествующий ей) было замечено значительное снижение как результатов в силовых упражнениях, так и показателей скорости – силовой и специальной подготовленности.

Мы поставили перед собой цель – выявить определенную тенденцию к падению результатов для того, чтобы в дальнейшем при планировании учебно – тренировочной работы учитывать спады и подъемы работоспособности студентов, обусловленные умственным утомлением в период сессии. Предполагалось, что, изучив характер понижения работоспособности студентов и выявив наиболее уязвимые стороны, мы сможем так спланировать нагрузку, чтобы спады в двигательной деятельности студентов были приведены к минимуму.

Динамические наблюдения, проведенные над студентами курса спортивного совершенствования, помогли выявить некоторые особенности проявления скоростно – силовых физических качеств в течение учебного года. На протяжении 2013\14 учебного года один раз в месяц проводились контрольные испытания по программе, включающей тесты, характеризующие специальную и общую скоростно – силовую подготовленность студентов. Тестирование проводилось в стандартных условиях.

Анализ полученных данных свидетельствует о том, что показатели у студентов начиная с сентября месяца и до января по тестам улучшались. Но перед сессией (декабрь и январь) темпы прироста результатов снижались. В эти два месяца наблюдалось как плато, а в феврале месяце почти по всем контрольным тестам шло западание результатов.

Как видно из средних данных, результаты по всем тестам, характеризующим скоростно – силовые качества, в феврале месяце по сравнению с январем понижались; выравнивание их наблюдалось лишь в марте.

Несколько иначе изменялись силовые показатели, которые продолжали увеличиваться в период сессии. На наш взгляд, это обусловлено тем, что сила мышц

несколько инертно по сравнению с показателями скорости – силового характера. Известно, например, что сила мышц после прекращения тренировок, силового характера еще некоторое время продолжает увеличиваться.

Скоростные и скоростно – силовые показатели сразу же после прекращения упражнений приостанавливаются в росте, а затем резко ухудшаются. Более того, тесты скоростно – силового характера в большей мере отражают состояние нервно – мышечного аппарата, а известно, что во время сессии студенты утомляются больше психически, а не физически.

Умственное переутомление прежде всего выражается в произвольном повышении мышечного тонуса. Согласно полученными нами данным утомление студентов в период сессии вызвало значительное снижение скоростно – силовых показателей (как общих, так и специальных) и погрешности в спортивной технике.

Как видно из данных, почти все скоростно – силовые показатели студентов в период сессии значительно ухудшилось. При этом студенты чувствовали себя как будто бодро и предполагали, что спортивные результаты у них будут прежними. Однако значительное ухудшение техники метания свидетельствовало об утомлении, которое не улавливалось субъективно.

На наш взгляд, в период, предшествующей сессии, и во время сессии в учебно – тренировочные занятия со студентами следует включать больше упражнений скоростного и скоростно – силового характера (с малыми отягощениями средней интенсивности). При этом занятия должны быть более эмоциональными и

разнообразными. Они, а также домашние задания, которые студенты могут выполнять в любое время дня, готовясь к экзаменам, по – видимому, помогут выровнять кривую спада результатов, вызванного умственным утомлением студентов, будут способствовать более успешному спортивному совершенствованию.

Для проверки нашей гипотезы 2014\15 учебном году педагогический эксперимент был продолжен.

Выводы

1. Изучение динамики скоростно-силовых показателей студентов показало, что в конце 1-го семестра и в период сессии наблюдается значительное снижение уровня как общей, так и специальной скоростно – силовой подготовленности студентов.

2. Понижение уровня скоростно – силовой подготовленности студентов отрицательно сказывается на их спортивных результатах.

3. При планировании учебно – тренировочной нагрузки необходимо, учитывая большую умственную нагрузку у студентов в период сессии, предусматривать ряд мер, способствующих поддержанию высокой умственной и физической работоспособности.

Литература

1. Джо Уайдер – сила.красота.Сп.. Уайдер – спорт – СУ» 1999.
2. Вылеева Л., Коротков., Яковлева В., - Подвижные игры – М.,ФИС 1998.
3. Молих М., -Круговая тренировка М., ФИС., 1997.
4. Грапенко М,Ф., Сапож Г.Г Труд, здоровье, физическая культура. -М., ФИС.. 1993.
5. Профессионально – прикладная физическая культура – М., 1967.