

Толерантность и управление в СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОК

Соломченко М.А.

Государственный университет
- учебно-научно-производственный
комплекс, г. Орел, Россия

Аннотация. Соломченко М.А. Толеран -
ность и управление в спортивной деятельности
студенток

Цель работы - теоретически обосновать и
экспериментально проверить влияние сп -
циальной психофизической подготовки
студенток-волейболисток на эффективность
их соревновательной и учебной деятельности.
В работе исследуются методические основы
учебно-тренировочного процесса студенток-
волейболисток в возрасте 17-20 лет и предста -
лено моделирование толерантности к игровой и
учебной деятельности.

Ключевые слова: толелантность, управл -
ние, студентки, неблагоприятные факторы.

TOLERANCE AND MANAGEMENT OF SPORT Activities Students

Solomchenko M.A.

*State University - teaching, research
and production complex, the city of
Orel, Russia*

Abstract.

The purpose of the work - theoretically justified and experimentally test the impact of ad hoc psychophysical training of students, women's volleyball team on the efficiency of their competition and training. In the paper, methodological foundations of the training process of students, women's volleyball at the age of 17-20 years and presented to the modeling of tolerance to play and learning activities.

Key words:

tolerance, administration, students, unfavorable factors.

Актуальность.

Эффективное воздействие на характер адаптации студента могут оказать средства физической культуры и спорта, способствующие накоплению двигательного опыта, самоутверждению, проживанию чувства удовлетворенного честолюбия, компетентности и значимости.

Процесс обучения в вузе происходит в условиях объективно существующих противоречий, к которым относятся:

- необходимость освоения большого объема учебной и научной информации и дефицитом времени на ее освоение;

- объективно текущие постепенные, многолетние процессы становления социальной зрелости будущего специалиста, желание как можно быстрее самоутвердиться и проявить себя;

- стремление к самостоятельности в отборе знаний с учетом личных интересов и жесткими рамками учебного плана и учебных программ.

Возникающие противоречия, налагаясь на социальные, бытовые, экологические и другие нагрузочные факторы в сочетании с малоподвижным образом жизни, нередко приводят к функционал-

ным и психическим срывам, что является провоцирующим фактором нарушения здоровья современного студента. Интенсификация подготовки студентов - спортсменов и значительное повышение уровня соревновательных нагрузок в вузах остро требует разработки и внедрения методики оптимизации учебно-профессионального труда и тренировочного процесса без существенного увеличения объема и интенсивности физических нагрузок.

Спортивная деятельность, в частности занятия волейболом, весьма эмоциональное и эффективное средство физического воспитания в сохранении и укреплении здоровья студенческой молодежи. Студенты, постоянно занимающиеся волейболом, отличаются повышенной устойчивостью к различного рода перегрузкам, сбивающим факторам внешней среды. Поэтому необходимо, чтобы все звенья ошей цепи физиологических и психологических процессов функционировали в оптимальном режиме разнообразно, во взаимодействии и толерантно к неблагоприятным факторам внешней среды.

Исходя из выявленного противоречия между возрастающими интеллектуальными, психическими и физическими перегрузками, возникающими в процессе обучения в вузе, была

сформулирована проблема и следования: какова совокупность психолого-педагогических условий и факторов, обеспечивающих управление формированием толерантности к условиям спортивной деятельности и их оптимальное взаимодействие с учебно-профессиональной подготовкой студенток-волейболисток.

Цель исследования

Теоретически обосновать и экспериментально проверить влияние специальной психофизической подготовки студенток-волейболисток на эффективность их соревновательной и учебной деятельности.

Задачи исследования.

В процессе исследований решались следующие задачи:

- Изучить особенности учебной и спортивной деятельности в аспекте сохранения здоровья субъектов образовательного процесса в вузах.

- Определить средства формирования толерантности к неблагоприятным воздействиям тренировочно-соревновательной и учебной деятельности студенток-волейболисток и экспериментально доказать эффективность их применения.

- Выделить составляющие компоненты оптимизации учебно-тренировочного процесса для кадра и игрового приема волейбола.

- Выявить основные факторы и психолого-педагогические условия, обеспечивающие надежность модели толерантности.

Научная новизна исследования заключается в разработке методики психофизической тренировки, обеспечивающей толерантность к неблагоприятным факторам учебной и спортивной деятельности студенток-волейболисток.

Методы и организация исследования.

Для решения поставленных задач и проверки исходных положений был использован комплекс методов, обогащающих и дополняющих друг друга, в частности: методы теоретического анализа (изучение учебно-нормативных документов и литературных источников по философским, социальным, психологическим, педагогическим и медико-биологическим аспектам избранной темы); опрос (анкетирование, беседы); педагогическое наблюдение (стенографирование); обобщение передового опыта (выбор средств и методов физической и психологической подготовки), моделирование, диагностические методы (тестирование, обобщение независимых характеристик), праксиметрические методы (оценка психологического состояния, оценка успеваемости), педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Были созданы три группы: первая и третья - экспериментальные; вторая - контрольная. Исследования проводились на базе кафедры физического воспитания Орловского технического государственного университета и ДЮСШ «Виктория» г. Орла.

В исследовании участвовала 61 спортсменка в возрасте от 17 до 20 лет. Учебно-тренировочный процесс проводился разными тренерами, контрольные нормативы принимались в условиях соревнований одним тренером. Педагогический эксперимент проводился в шесть этапов. Начиная со второй недели эксперимента, учебно-тренировочные занятия в первой группе (экспериментальной - 21 чел.) строились на основе средств волейбола с включением упражнений на развитие выносливости и упражнений «Хатха-Йога». Во второй группе (контрольной - 22 чел.) занятия проводились по традиционной системе. В третьей группе (экспериментальной - 18 чел.) занятия по волейболу проводились с включением средств и методов психофизической тренировки, стретчинга, упражнений на координацию движений.

Управление - представляет собой одно из важнейших направлений деятельности человека. Без взаимных усилий с управляющей стороной (тренера) и управляемой (спо-

тсменок) невозможно достичь определенного результата в спортивной и учебной деятельности. С одной стороны, возникает необходимость в разработке эффективной системы управляющих педагогических действий, с другой - требуется изучение механизмов их реализации. В итоге наблюдается совместное продвижение к цели, путь к которой - это многократное решение самых разнообразных функционально-двигательных задач: их постановка, анализ и решение.

В спортивной тренировке управление, как особый вид деятельности, превращает неорганизованные формы поведения в эффективную целенаправленную и производительную форму двигательной активности, что помогает формировать толерантность к неблагоприятным факторам учебной и спортивной деятельности. Организация тренировочного процесса представляет одну из функций управления, в которой необходимо: а) наличие нескольких человек, объединенных единой целью достижения; б) стремление к спортивно-техническому совершенствованию или проявлению улучшений в различных видах подготовки.

Реализации любой цели предшествует представление о конечном результате, для достижения которого организм формирует программу

действия. В спортивной деятельности этот принцип находит отражение в создании модели - важной подсистемы подготовки студенток-волейболисток, способных выполнять стоящие перед ними задачи для достижения результатов в необходимых видах деятельности. Теснота связи между различными видами спортивной подготовленности доказывается практическими исследованиями, на основе которых было установлено соотношение между компонентами модели, составлена блок-схема модели толерантности. Основные компоненты модели были распределены по четырем уровням.

Характеристики, которые лежат в основе модели толерантности студентки-волейболистки - это качественные параметры совещенствования, как в учебной, так и в тренировочной деятельности. Результат адаптации организма, происходящий под влиянием систематических тренировок, - это повышение его работоспособности (психической и физической).

Результаты и их обсуждение.

Исследуя динамику физической подготовленности за время проведения эксперимента, можно отметить прирост результатов во всех трех группах. В первой экспериментальной группе результаты педагогического тестирования по сравнению с исходным уровнем физической подготовленности повысились

в среднем на 2 процента, во второй контрольной группе - на 3,2 процента, в третьей - на 20 процентов (при этом в гибкости - 55%, словой выносливости рук - 37%, скоростной выносливости в тесте «Елочка» - на 19%, увеличении длины прыжка в высоту с разбега - 15%).

Прирост результатов средних значений по функциональной подготовленности произошел также во всех трех группах. В первой группе в среднем результаты улучшились на 5 процентов, во второй - на 2,4 процента, в третьей группе - на 21,5 процентов. Повышение показателей по функциональной подготовленности изменялось по этапам эксперимента плавно во всех трех группах. Исследование динамики коэффициента вариации по функциональной подготовленности показывает, что однородность изменений в группе проявляется только в показателях степ-теста (9% - 16%). В остальных тестах проявляется значительный размах коэффициента вариации, что свидетельствует о различном исходном уровне подготовленности испытуемых и соответственно различных темпах динамики показателей.

Изменились в сторону повышения результаты тестирования испытуемых групп и в психологической подготовленности. В оценке зрительно-моторной

координации и глазомере по отношению к исходным данным общая сумма ошибок снизилась у представителей всех групп, но наиболее значительные сдвиги наблюдались в экспериментальных группах, что связано со снижением уровня тревожности испытуемых, повышением их психологической надежности и устойчивости до и после нагрузки. В первой и контрольной группах процесс повышения показателей отличался гетерогенностью, в третьей наблюдается медленное стабильное улучшение показателей.

Интегральным показателем уровня тренированности в волейболе является результат (эффективность технико-тактических действий). Результаты в контрольных и соревновательных играх в первой группе повысились на 4,6 процента (в основном за счет улучшения эффективности блокирования на 11 процентов). Во второй контрольной группе результаты практически не изменились, а эффективность подачи и приема мяча с подачи даже снизились на 4 % и 1 % соответственно. Положительным образом сказалось применение психофизической тренировки в учебно-тренировочный процесс третьей группы, особе-

но на эффективность технико-тактических действий. В целом прирост по отношению к исходному уровню составил 24 %. Прирост в эффективности защитных действий составил 33%, блокирования - 30%, подачи - 22 %, нападающего удара - 19%, приема мяча с подачи -14%. Это отразилось и на спортивных результатах.

Успеваемость студенток рассматривается как интегральный показатель умственной работоспособности. Во всех исследуемых группах наблюдается увеличение среднего балла успеваемости.

При изучении корреляционных матриц анализа взаимосвязи параметров физической подготовленности с эффективностью технико-тактических действий регистрируется статистически значимая взаимосвязь (r от 0,516 до 0,962). Очень высокие связи обнаружены между психологическими показателями с эффективностью технико-тактических действий (от 0,581 до 0,943). Обнаружены также значительные и достоверные связи между физической и функциональной, психологической и функциональной, психологической и физической подготовленностью.

Для эффективного управления психофункциональным состоянием студенток-волейболисток был использован регрессионный анализ. На основании построенных регрессионных функций рассчитывался коэффициент согласованности, который показывает на сколько процентов изменяется тот или иной показатель эффективности технико-тактических действий, если причинный фактор (физическая, функциональная, психическая, функциональная, психическая)

логическая подготовленность) изменится на 1%. Эффективность технико-тактических действий исследуется в соревновательных играх на всех этапах и определяется эффективностью подачи, приема мяча с подачи, нападающего удара, блокирования, защитных действий. Полученные данные представлены в таблице 1.

Виды подготовленности (тесты по видам подготовленности)	Значения коэффициента множественной регрессии				
	Защита	Блокирования мяча	Нападающий удар	Прием мяча с подачи	Подача мяча
1. Физическая подготовленность					
Бег «Елочка»	2,135	1,8718	0,36	2,136	0,13
Челночный бег	0,537	1,999	0,45	0,1254	0,37
Подъем туловища из положения лежа	2,126	0,2566	0,58	1,9986	1,99
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	0,253	0,5225	1,998	2,019	2,36
Наклон вперед на гибкость	2,358	0,5682	2,134	2,109	0,26
Прыжок в высоту с места	0,423	1,9972	0,896	0,5632	0,75
Прыжок в высоту с разбега	0,654	0,9552	2,21	0,2569	0,91
Метание набивного мяча стоя	0,652	0,5691	0,689	0,2365	2,16
Метание набивного мяча в прыжке	0,321	2,0122	1,99	0,5487	0,46
2. Функциональная подготовленность					
Проба Руфье	0,401	2,014	1,99	1,898	0,49
Ортоstaticическая проба	2,012	0,2579	0,159	1,9986	1,99
Степ-тест	0,325	1,9125	0,658	0,3659	0,72
Адаптационный потенциал по Баевскому	2,136	2,631	0,159	2,0368	0,29
3. Психологическая подготовленность					
Устойчивость внимания	0,122	2,8725	0,31	0,8692	0,73
Логичность мышления	2,063	2,7668	0,69	0,6635	2,59
Личностная тревожность	0,581	2,2088	0,459	2,372	2,58
Степень напряженности	1,167	0,4786	0,665	0,1427	0,55
Распределение внимания	2,296	0,6121	0,84	2,511	2,78
Сложная сенсомоторная реакция с выбором	0,624	2,8668	0,68	0,6929	0,81
Глазомер	0,48	0,8948	2,895	0,3516	2,16
Координация	0,485	0,3453	0,39	2,6211	0,79
Кинезиометрия	0,518	0,4002	2,274	2,194	2,08
Сила нервных процессов	0,531	0,6483	0,244	0,9041	2,52
Психическая надежность	2,267	1,0808	1,934	2,566	0,38
Психологическая устойчивость (метание мяча после нагрузки)	0,517	2,0658	2,293	0,7561	0,88

Примечание: Жирным шрифтом выделены наиболее значимые взаимосвязи.

Таблица 1

Оценка влияния компонентов подготовленности на толерантность волейболисток к неблагоприятным факторам в условиях игровой деятельности

На основании результатов, полученных в проведенном и - следовании, можно полагать, что устойчивость качественных характеристик эффективности технико-тактических действий в игре в наибольшей степени опр - деляется следующими критери - ми: по физической подготовке - ловкостью и

быстротой движений («Ело - ка»), силой рук и мышц брю - ного пресса, взрывной силой, гибкостью; по функциональной - ортостатической устойчи - востью, адаптационными свойст - вми сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке умеренной мощности, уровнем здоровья; по психологической - кинестезиом - трией, глазомером, логичностью мышления, распределением вн - мания, самооценкой тревожности и психической надежности, пс - хологической устойчивостью п - сле нагрузки.

Выводы

1. Устойчивость студенток-волейболисток к неблагоприят - ным факторам внешней и вн - тренней среды - это проявление динамической взаимосвязи к - чества (физическая подготовка, функциональное состояние и психика спортсмена) и колич - ства (стабильность и эффекти -

ность техники и тактики). Таким образом, выделенные критерии для каждого игрового приема волейбола способствуют объе - тивной оценке проявления тол - рантности к стрессовым факт - рам соревновательной деятел - ности и позволяют эффективно управлять соревновательной деятельностью без ущерба для учебно-профессиональной по - готовки.

2. Исследования показали, что занятия волейболом в соч - тании с психофизической тр - нировкой способствуют благ - приятному воздействию на пс - хическую и интеллектуальную деятельность студенток. Выс - кая взаимосвязь и взаимозав - симость между психическим и физическим состоянием студе - ток в процессе тренировочно-соревновательной деятельности свключением физических упра - нений на развитие гибкости и приемов психической регуляции способствуют формированию т - лерантности к неблагоприятным факторам внешней среды и п - зволяют сформировать правил - ную самооценку и позитивное отношение к жизни.

3. Определены основные фа - торы психолого-педагогические условия, обеспечивающие э - ффективность модели толеран -

ности: знания о психофункциональных изменениях в организме в результате влияния умственных и психофизических нагрузок, умение управлять своим психофизическим состоянием в стрессовых условиях учебной и соревновательной деятельности; волейбол как средство повышения двигательной активности и адаптации к стрессовым условиям современной жизни; упражнения на развитие физических качеств координации движений и гибкости, которые способствуют межмышечной координации, их эластичности, увеличению двигательных возможностей и на их основе приобретению двигательного опыта; психофизическая тренировка (двигательные упражнения и психическая регуляция), способствующая формированию устойчивости нервно-психического состояния и здоровья студенток, повышению уровня их подготовленности.

Разработанные нами комплексы подготовки студенток-волейболисток и предложенные критерии для каждого игрового приема волейбола используются в других учебных заведениях города Орла: Орловский аграрный государственный университет, Орловский государственный университет и др.

Выполненные исследования открывают реальные перспективы для дальнейшей раз-

работки проблемы толерантности современного студента к негативным воздействиям внешней среды средствами физкультурно-спортивной деятельности.

Литература

1) Соломченко, М. А. Эффективность управления тренировочным процессом студенток-волейболисток с включением нетрадиционных средств тренировки / М. А. Соломченко // Актуальные вопросы физической культуры и спорта студентов высших и средних специальных учебных заведений: Мат. науч.-практ. семинара. - Орел: ОрелГТУ, 2003. - С. 155 -162.

1) Соломченко, М. А. Толерантность в учебной и спортивной деятельности: монография / М. А. Соломченко. - Германия: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2010. - 212 с.

Авторская справка

Соломченко Марина Александровна - кандидат наук, доцент, доцент Орловского государственного технического университета, мастер спорта СССР по волейболу.