

1. Коломийцев, Ю. А. Взаимоотношения в спортивных командах / Ю. А. Коломийцев. – М.: Физкультура и спорт, 1984.
2. Насыров, И. И. О некоторых вопросах групповой спортивной деятельности / И. И. Насыров, В. Х. Галеев. – Пермь, 1975.
3. Журавлев, А. Л. Стиль руководства для управления социально-психологическим климатом производственного коллектива // Социально-психол. климат коллектива: теория и методы изучения / отв. ред. Е. В. Шорохова, О. И. Зотова. – М., Наука, 1979. – 175 с.

СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ДВИГАТЕЛЬНОМУ АППАРАТУ МУЖЧИН 17–19 ЛЕТ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ГРЕКО-РИМСКОЙ БОРЬБЕ

Масловский Е.А., д-р пед. наук, профессор,
Либерман Л.А., доцент, Заслуженный тренер Республики Беларусь,
Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Выбор греко-римской борьбы в качестве функциональной модели обусловлен следующими критериями [1; 2; 3]: а) данный вид спортивной борьбы относится к числу нестандартных перемещений человека в пространстве, в основе которых лежит суставная мощь, переработка множества разнообразных эфферентных импульсов и сенсорных коррекций при реализации нервно-мышечных усилий, б) в греко-римской борьбе как многозвенной системе функционирует большое количество мышечных синергий с разными режимами их работы, совершаемых в разных направлениях в единицу времени на единицу пути, в) в этом виде спортивной борьбы очень важно поддержание оптимальной сенсомоторной координации (вестибулярная устойчивость и чувствительность, пространственная ориентировка, статодинамическая устойчивость тела и системы тел, и др.), сводящих к минимуму количество технических ошибок в виде нарушений позных ориентиров движений как узловых элементов спортивной техники, равновесия тела и системы тел, темпоритма движений, г) в греко-римской борьбе 17 раз менялись правила соревнований в сторону повышения интенсивности и зрелищности схваток, при этом резко обострилось соперничество из-за уменьшения количества весовых категорий (с 10 до 6), поощряются высокоамплитудные броски, существенно наказывается пассивность борца в схватках (3 предупреждения – поражение, а атакующий получает поощрение в 2 балла).

Материал и результаты исследования. Общеизвестно, что базисная основа опорно-двигательного аппарата, на которой держится весь организм, это позвоночник. При вертикальном перемещении массы тела происходят большие нагрузки именно на нижний отдел позвоночника – поясничный, особенно в момент приращения внешних силовых нагрузок. Обычно тренировки в значительно большей мере направлены на развитие конечностей (верхних или нижних), без учета их зависимости от позвоночника. В видах борьбы (в стойке) нагрузка с весом или с соперником, сплющивает диски между позвонками, меняет их форму, толщину, меняет осанку занимающегося. Поэтому уже с юношеского возраста создаются предпосылки для хронических травматических явлений. В результате односторонне направленных тренировок, когда задействован весь опорно-двигательный аппарат, могут возникнуть отклонения в подвижности спины, когда формируется вместо «подвижной» (гибкой) спины так называемая «жесткая» спина, что мешает правильному функционированию позвоночника. Роль осанки в борьбе очень велика, она определяет возможные технические варианты, следовательно и спортивные результаты. Лучше избегать резких, грубых упражнений примитивного характера. Культура их применения заключается в локализации отдельных сегментов тела и работающих мышц, чтобы сконцентрироваться на моментах чередования напряжения с сиюминутным последующим расслаблением работающего участка мышц. С целью изучения двигательного аппарата студентов-борцов, представителей греко-римской борьбы в спортивном генезисе была проведена параметризация моделей объектов управления спортивной подготовкой студенческой молодежи. Один из

условно существующих методов параметризации – программный, который предусматривает написание специальной программы под конкретный типовой объект. В нашем случае таким программным объектом выступает оценка типологии двигательных проявлений студентов-борцов. Этому способствовал отход от нормативной физической культуры к тренирующей и оздоровительной, предусматривающей достаточность и сбалансированность взаимоотношений силы мышц-сгибателей и разгибателей верхних и нижних конечностей двигательного аппарата и в целом индивидуализацию процесса спортивной тренировки с целью предвидения результатов и удовлетворения личности в физическом совершенствовании.

Перевод их в плоскость заданных условий параметризации модели объекта управления сводится к получению индивидуального профиля качественно-количественных характеристик, прежде всего, кондиционной подготовки занимающихся

При обосновании методики типологии двигательных проявлений у студентов-борцов 17–19 лет использовался метод контрольных упражнений, оценивающий способность занимающегося выполнить за минимально короткий отрезок времени фиксированное количество движений на специальных тренажерах – в формате быстрой силы (6 повторений) и силовой выносливости (15 или 20 или 30 или 40 повторений) для сгибателей и разгибателей мышц туловища (СТ и РТ), бедра (СБ и РБ), голени (СГ и РГ) и рук (СР и РР) и подошвенного сгибания стопы (ПСС).

Тестированию по оценке силовых способностей с помощью специальных тренажеров и тренировочных устройств были подвергнуты 190 студентов 1-го и 2-го курсов БГУФК, проходящих курс физического воспитания в группах общей физической подготовки (ОФП). Они выполняли контрольные задания в следующей последовательности: сгибатели и разгибатели мышц туловища, рук, бедра, голени и стопы (соответственно 18 наименований).

Затем у тех же испытуемых оценивался уровень физической подготовленности (бег на 100 и 3000 метров; прыжок в длину с места; подтягивание на перекладине и поднимание ног в висе до касания перекладины) и состояния сердечно-сосудистой системы (проба Руфье) по 6 показателям, рекомендуемым учебной программой.

Все испытуемые (100 человек) в каждом из 24 тестов были разделены соответственно на 5 групп (по 20 человек в каждой группе, где учитывался усредненный показатель) по принципу «от лучшего результата к худшему» и оценены в балльном измерении (от 5 баллов до одного). Критерием балльной системы оценки силовых способностей опорно-двигательного аппарата был временной показатель выполнения фиксированного количества движений (на быструю силу – 6 повторений и на силовую выносливость – 15 или 20 или 30 или 40 повторений в зависимости от наименования группы мышц и сгибательно-разгибательной функции). Критерием балльной оценки 6 показателей ОФП служили рекомендации М.П. Желобковича, Т.А. Глазько и Р.И. Купчинова (1999).

Таблица – Методика параметризации комплексной оценки типологии двигательных проявлений борцов греко-римского стиля 17–19 лет (в баллах)

Наименование показателей, усл. ед.	Усредненная оценка в баллах				
	5	4	3	2	1
ПСС – 6 повторений (быстрая сила), с	3,50	3,60	3,70	3,80	3,90
ПСС– 40 повторений (силовая выносливость), с	28,00	28,30	28,60	28,90	29,20
СБ – 6 повторений (быстрая сила), с	4,00	4,20	4,40	4,60	4,80
СБ – 20 повторений (силовая выносливость), с	14,30	14,50	14,70	14,90	15,10
РБ – 6 повторений (быстрая сила), с	5,60	5,80	6,00	6,20	6,40
РБ – 40 повторений (силовая выносливость), с	39,50	40,00	40,50	41,00	41,50
СГ – 6 повторений (быстрая сила), с	5,60	5,70	5,80	5,90	6,00
СГ – 30 повторений (силовая выносливость), с	39,40	39,90	40,40	39,90	41,40
РГ – 6 повторений (быстрая сила), с	5,10	5,20	5,30	5,40	5,50
РГ – 40 повторений (силовая выносливость), с	43,50	44,00	44,50	45,00	45,50
РР – 6 повторений (быстрая сила), с	4,10	4,30	4,50	4,70	4,90

Продолжение таблицы

Наименование показателей, усл. ед.	Усредненная оценка в баллах				
	5	4	3	2	1
РР – 15 повторений (силовая выносливость), с	12,00	12,40	12,80	13,20	13,60
СР – 6 повторений (быстрая сила), с	5,80	6,00	6,20	6,40	6,60
СР – 15 повторений (силовая выносливость), с	16,00	16,30	16,60	16,90	17,20
СТ – 6 повторений (быстрая сила), с	6,00	6,20	6,40	6,60	6,80
СТ – 30 повторений (силовая выносливость), с	48,00	48,50	49,00	49,50	50,00
РТ – 6 повторений (быстрая сила), с	5,00	5,10	5,20	5,30	5,40
РТ – 40 повторений (силовая выносливость), с	44,50	44,80	45,10	45,40	45,70
Бег на 100 м, с	13,0	13,5	14,0	14,3	14,7
Прыжки в длину с места, см	250	235	225	210	200
Поднимание ног в висе до касания перекладины, количество раз	10	8	6	4	2
Подтягивание на перекладине, количество раз	15	12	10	8	5
Бег на 3000 м, мин,	12:00	12:30	13:15	13:40	14:10
Проба Руфье, индекс	0	0–5	6–10	11–15	16–21
Сумма баллов 6 показателей ОФП	24	20	16	13	10
Сумма баллов 18 показателей ОДА	72	60	48	39	30
Сумма баллов 24 тестов ОДА и ОФП	96	82	68	54	40
Условные обозначения: БС – быстрая сила; СВ – силовая выносливость; ПСС – подошвенные сгибатели стопы; СБ – сгибатели бедра; РБ – разгибатели бедер; РР – разгибатели рук; СР – сгибатели рук; РТ – разгибатели туловища; СТ – сгибатели туловища; СГ – сгибатели голени; РГ – разгибатели голени					

Параметры, представленные в таблице, являются производными от указанной выше информации и вычисляются на основе программы на одном из языков программирования – математико-статистического анализа данных относительно каждого показателя и их балльного выражения. Наиболее гибкая параметризация достигается при применении вычислительных методов, где в любой момент допускается заданная корректировка структуры объекта и схемы усиления приоритетных параметров (по мнению педагога) за счет умножения балльной оценки на коэффициент 1,1. На этой основе нами была определена комплексная оценка двигательных проявлений по каждому из 24 пунктов (сумма баллов в 24 тестах для каждого из пяти уровней результатов, соответственно 5, 4, 3, 2 и 1 балл). К лицам с **хорошим уровнем** типологии двигательных проявлений отнесены юноши 17–19 лет с результатом 75–96 балла. К лицам с **нормальным уровнем** типологии двигательных проявлений с результатом – 65–74 балла. К лицам с **ослабленным уровнем** двигательных проявлений – юноши 17–18 лет с результатом 46–64 балла.

Для определения структуры объекта (доля компонентного состава типологии двигательных проявлений) отдельно рассматривается комплексная оценка силы мышц ОДА или комплексная оценка ОФП. Применим аналогичный подход, используемый нами в отношении всех 24 тестов.

Выводы. На основании полученных количественных показателей оценки сгибательно-разгибательной функции двигательного аппарата студентов-борцов, занимающихся греко-римской борьбой, представлен дифференцированный анализ состояния опорно-двигательного аппарата на особо важном отрезке спортивного генезиса – 17–19 лет. Большинство исследуемых отнесены к лицам с хорошим (35 %) и нормальным (55 %) уровнем двигательных проявлений. Лишь 10 % исследуемых отнесены к ослабленному уровню двигательных проявлений. Следовательно, общая физическая подготовка борцов-студентов находится на неплохом функциональном уровне. Зато много вопросов к специальной физической подготовке, которая должна быть эффективна при комплексном применении тренажеров, избранно воздействующих на мышечные группы, которые принимают участие в индивидуальных технико-тактических действиях борца. Дальнейший рост их спортивных результатов мы связываем в большей мере с недостатками в технико-тактической подготовке. Более того,

дальнейший рост спортивного мастерства борцов греко-римского стиля в большей мере зависит от формирования и управления конкретными специфическими для борьбы (на кинестезическом уровне) координационными способностями.

1. Годик, М. А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок / М. А. Годик. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 136 с.

2. Станков, А. Г. Индивидуализация подготовки борца / А. Г. Станков, В. Н. Климин, И. А. Письменский. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 186 с.

3. Туманян, Г. С. Спортивная борьба. Планирование и контроль: учеб. пособие / Г. С. Туманян. – М.: Советский спорт, 2000. – 383 с.

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОЙ АКРОБАТИКИ

Морозевич-Шилюк Т.А., канд. пед. наук, доцент,

Белорусский государственный университет физической культуры,

Республика Беларусь

В развитии любого вида спорта существуют периоды взлетов и падений, обусловленные различными причинами и проблемами. Для обеспечения успеха, а он в конечном итоге определяется количеством медалей, завоеванных на Олимпийских играх, чемпионатах мира и Европы, необходима правильная организация системы подготовки спортсменов и эффективное управление этой системой. Специалисты (ученые, руководители, тренеры) предлагают разные варианты решения этой сложной и масштабной задачи. Однако, придавая менеджменту большое значение, в спортивной литературе рассматривают не весь спектр видов управления. В трудах профессора В.Н. Платонова [1; 2], например, выделяется этапное, текущее и оперативное управление, не предусматривающее анализ и учет влияния внешней среды, ее динамику. Вместе с тем именно нестабильность внешней среды (изменение международных правил и регламентов, конъюнктуры рынка спортивных услуг и другое) может являться (и являлось ранее) причиной возникновения проблемных ситуаций, негативно влияющих на качество подготовки спортсменов. Указанные проблемы призван снять стратегический менеджмент. При этом стратегия подготовки должна определяться с учетом особенностей вида спорта.

Менеджмент в спортивной акробатике (видовой менеджмент) определяет три основных принципа конкурентной борьбы [3; 4]:

1) информированность;

2) ориентация на реального противника;

3) высокое качество исполнения и артистизма, поддерживаемое достаточной сложностью.

Данный тезис определен наличием трех составляющих окончательной оценки за выступление акробатов (исполнение, артистизм, сложность). В различные периоды развития акробатики «мера достаточности» по каждому из этих трех компонентов изменяется. Поэтому важным является определение оптимального их сочетания. Такой оптимум задается изменениями нормативных документов, создаваемых международной федерацией, а также динамикой мастерства соперников.

Тренеры и спортсмены, будучи согласными или не согласными с новациями (прогрессивными или регрессивными по отношению к виду спорта), должны определять систему своей подготовки с их учетом. И это несмотря на то, что мы, как и профессор Ю.К. Гавердовский в отношении гимнастики, полагаем, что акробатика, «взятая во всем потенциальном объеме и подлинном значении, неизмеримо шире и богаче ее сиюминутного, текущего состояния, диктуемого временными тенденциями, модой на те или иные упражнения и причудами судейства» [5].

Создание нормативной базы в акробатике сопряжено с четырехлетними циклами. Ряд циклов сопровождался кардинальными изменениями правил (это прослеживалось наиболее явно до 2004 г.).