Е.А. Масловский, В.А. Горовой, С.М. Блоцкий
УО «Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина», г.Мозырь

МЕТОДИКА ПАРАМЕТРИЗАЦИИ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ТИПОЛОГИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ СТУДЕНТОВ 17-20 ЛЕТ (В БАЛЛАХ)

Анализ специальной научно-методической литературы показывает, что содержание средств, форм и методов тренировки в процессе спортивного совершенствования студентов неадекватны индивидуальной структуре двигательных действий, соразмерности развития быстрой силы и силовой выносливости в избранном виде, не затрагивают внутренних механизмов целенаправленной подготовки двигательного аппарата с учетом реальных и потенциальных возможностей психомоторики и функциональных возможностей занимающихся на звеньевом, межзвеньевом и интегральном уровнях. В конечном итоге, это негативно сказывается на качестве и полноценной спортивной подготовке студенческой молодежи и динамике их спортивного мастерства.

В этой связи, разработка и обоснование обновленных форм дифференцированного подхода к выбору метода совершенствования физических качеств (в первую очередь, силовых способностей) и нормированию комплексной тренировочной нагрузки (по системе круговой тренировки) студентов, по их **целевому критерию – типологии двигательных проявлений**, позволит, с одной стороны, повысить максимальную плотность занятий, обеспечить мобилизацию психомоторики и транзитную функцию индивидуального стиля деятельности, а с другой стороны, эффективно решать задачи, связанные с управлением тренировочной, соревновательной и рекреационной деятельностью, диагностикой спортивной одаренности, прогнозированием спортивной деятельности. Это является перспективной учебно–спортивной задачей, облегчающей и минимизирующей весь учебно–тренировочный процесс студентов.

В настоящее время параметризация моделей объектов управления физическим воспитанием и спортивной подготовкой студенческой молодежи стала общепринятой и определяется как одна из важнейших функциональных возможностей современной системы моделирования в формате новых дидактических и педагогических

здоровьеформирующих технологий. 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. Этому способствовал отход от нормативной физической культуры к тренирующей и оздоровительно-рекреационной, предусматривающей достаточность и сбалансированность взаимоотношений силы мышц сгибателей и разгибателей верхних и нижних конечностей двигательного аппарата и, в целом, индивидуализацию процесса физического воспитания с целью предвидения результатов и удовлетворения личности в физическом совершенствовании, организации физической рекреации и здорового образа жизни.

Перевод их в плоскость заданных условий параметризации модели объекта управления сводится к получению индивидуального профиля качественно–количественных характеристик занимающихся.

При обосновании методики типологии двигательных проявлений у студентов 17–20 лет использовался метод контрольных упражнений (таблица), 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 было подвергнуто 250 студентов 1 и 2 курсов Мозырского государственного педагогического университета им. И. П. Шамякина и Полесского государственного университета, проходящих курс физического воспитания в группах спортивной специализации. Они выполняли контрольные задания в следующей последовательности: сгибатели и разгибатели мышц туловища, рук, бедра, голени и стопы (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, рекомендуемых учебной программой.

Все испытуемые (250 человек) в каждом из 24 тестов были разделены соответственно на 5 групп (по 50 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 [1].

Таблица 1 – Методика параметризации комплексной оценки типологии двигательных проявлений студентов 17–20 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

Продолжение таблицы 1

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
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; **ОДА** – объем двигательной активности.

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 студенты 17-20 лет – 75-96 балла. К лицам с **нормальным уровнем** типологии двигательных проявлений отнесены студенты 17-20 лет – 65-74 балла. К лицам с **ослабленным уровнем** двигательных проявлений отнесены студенты 17-20 лет – 46-64 балла. Для определения структуры объекта (доля компонентного состава типологии двигательных проявлений) отдельно рассматривается комплексная оценка силы мышц ОДА или комплексная оценка ОФП.

1. Желобкович, М.П. Дифференцированный и индивидуальный подходы к построению и организации физического воспитания студенческой молодежи: учеб. пособие / М.П. Желобкович, Т.А. Глазько, Р.И.Купчинов. – Минск: ЗАО Армия, 1997. – 112 с.