

Муллагильдіна А.Я.

Харьковская государственная академия физической культуры

ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТСМЕНОК 10-13 ЛЕТ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ

Цель: изучить влияние индивидуальных психологических особенностей спортсменок на надежность их соревновательной деятельности. **Материал и методы:** в исследовании участвовали восемь гимнасток, определялись индивидуальные характеристики психологической надежности и эмоциональных состояний в условиях соревновательного стресса, с помощью метода экспертных оценок оценивалась техника выполнения соревновательного упражнения с обручем. **Результаты:** определено, что артистизм у юных спортсменок проявляется лучше в условиях соревнований, оценки за технику работы телом и предметом на соревнованиях ниже, чем на тренировках; оценка соревновательного упражнения тесно взаимосвязана с психическим состоянием юных гимнасток. **Выводы:** соревновательная надежность взаимосвязана с настроением, мотивационно энергетическими характеристиками гимнасток ($r=0,8$; $r=0,7$).

Ключевые слова: художественная гимнастика, соревновательный результат, психологическая надежность, эмоциональное состояние.

Муллагильдіна А.Я. Підвищення надійності змагальної діяльності спортсменок 10-13 років в художній гімнастиці. Цель: изучить влияние индивидуальных психологических особенностей спортсменок на надежность их соревновательной деятельности. **Материал и методы:** в исследовании участвовали восемь гимнасток, исследовались индивидуальные характеристики психологической надежности и эмоциональных состояний в условиях соревновательного стресса, с помощью метода экспертных оценок оценивалась техника выполнения соревновательного упражнения с обручем. **Результаты:** определено, что артистизм у юных спортсменок проявляется лучше в условиях соревнований, оценки за технику работы телом и предметом на соревнованиях ниже, чем на тренировках; оценка соревновательного упражнения тесно взаимосвязана с психическим состоянием юных гимнасток. **Выводы:** соревновательная надежность взаимосвязана с настроением, мотивационно энергетическими характеристиками гимнасток ($r=0,8$; $r=0,7$).

Ключевые слова: художественная гимнастика, соревновательный результат, психологическая надежность, эмоциональное состояние.

Alla Mullagildina. Improving of the reliability of competitive activity of athletes 10-13 years old in the artistic gymnastics. The aim: to study the influence of individual psychological characteristics of athletes to the reliability of their competitive activities. **Objectives:** 1) to identify level of technical and psychological preparedness of gymnasts 10-13 years old to competitive activity; 2) to identify the relationship between competitive reliability and the psychological features of athletes. **Material and Methods:** The study involved eight gymnasts. Individual characteristics of the psychological reliability and emotional states in the conditions of competitive stress were determined by three questionnaires such as a test for assessment of mental reliability, HAM method and "Thermometer" method. Techniques of performance of competitive exercise with hoop were estimated with the help of method of expert assessment. **The results:** it is determined that the artistry is manifested better in the young athletes in the competitive condition. The assessment of the technique body work and equipment in the competition is lower than in training. The assessment of competitive exercise is closely linked with the mental state of young gymnasts. **Conclusions:** competitive reliability is linked with mood, motivational-energetic characteristics of gymnasts ($r=0,8$; $r=0,7$). The largest number of relationships is obtained by the rapid "Thermometer" method: the mood of athletes ($r=0,7$); satisfaction of training process, emotional stability, preparedness to compete, attitude to teammates ($r=0,6$).

Key words: artistic gymnastics, competition results, the reliability of the mental and emotional state.

Введение. Современная художественная гимнастика характеризуется сложностью соревновательных программ с обязательным присутствием элементов, содержащих риски их невыполнения [1, 5]. Спортсменкам в условиях жесткой соревновательной конкуренции на фоне тонкой координации в работе с предметом, амплитудных движений телом необходимо проявлять эмоциональную выразительность и сохранять психическую устойчивость. Успешность выступления в художественной гимнастике зависит от технической подготовленности, артистического мастерства и психологической устойчивости спортсменок. Данные факты обуславливают изучение вопросов надежности соревновательной деятельности в художественной гимнастике [3]. В теории и практики спортивной тренировки активно разрабатываются методологические основы и методы диагностики надежности соревновательной деятельности в различных видах спорта [6, 8, 10]. До настоящего времени недостаточно однозначно определены понятие и сущность надежности соревновательной деятельности в художественной гимнастике, сравнительно мало изучены факторы, влияющие на успешность выступления спортсменок [4].

Цель – выявить влияние психологических особенностей спортсменок на надежность их соревновательной деятельности.

Задачи:

1. Определить уровень технической подготовленности и психологическую готовность гимнасток 10-13 лет к соревновательной деятельности.

2. Выявить взаимосвязи соревновательной надежности с психологическими особенностями спортсменок.

Материал и методы исследования: психологическое тестирование, метод экспертных оценок, методы

математической статистики. В исследовании приняло участие 8-мь гимнасток 10-13 лет, имеющих 1-й взрослый разряд, тренирующихся в ДЮСШ № 16 г. Харькова. Для определения соревновательной надежности гимнасток исследовалось их психологическое состояние и техническое мастерство в условиях тренировок и соревнований.

Результаты исследования и их обсуждение. Для получения представлений о характере реакций гимнасток на соревновательную обстановку со спортсменками было проведено тестирование по трем опросникам: тест на оценку психической надежности, методика САН и методика «Градусник» [2, 6, 9].

Для оценки психической надежности спортсменки отвечали на 22 вопроса, которые состояли из четырех блоков. Первый блок определял соревновательную эмоциональную устойчивость (СЭУ), соответствие эмоциональных проявлений «стартовой боевой готовности». Второй блок определял степень саморегуляции (СР) юных спортсменок на соревнованиях. Третий блок вопросов выявлял мотивационно-энергетический (М-Э) компонент, степень фанатизма в достижении спортивных результатов. Четвертый блок определял стабильность и помехоустойчивость гимнастки на соревнованиях. Гимнастки в своих ответах констатировали факты наличия ошибок в предыдущих соревнованиях. Также в этом блоке определялся характер эмоциональных реакций спортсменок на стрессовый соревновательный фактор: настроиться на положительный результат путем максимальной концентрации, уйти от реальности, проявлять безразличие (стенический, астенический и нейтральный характер). Вопросы имели оценку от «-2» до «+1» балла, степень утвердительных ответов предлагалась в различном порядке: как в порядке возрастания так и в порядке убывания. Вопросы по блокам были расположены хаотично, что не позволяло респонденту задумываться над общей картиной ответов. Результаты представлены на рисунке 1.

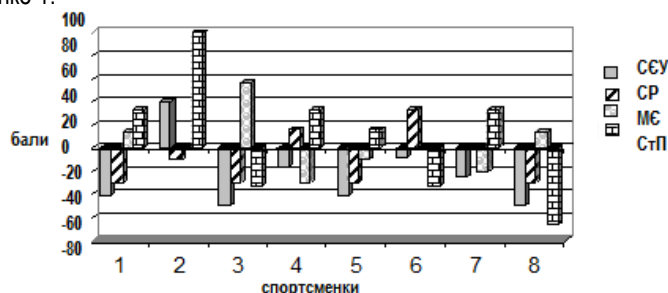


Рис. 1. Результаты тестирования психологической надежности гимнасток (по методике В.Э.Мильмана).

СЭУ – соревновательная эмоциональная устойчивость, СР – саморегуляция, МЭ – мотивационно - энергетический комплекс, Ст-П – стабильность-помехоустойчивость.

Результаты тестирования определили, что показатель СЭУ – соревновательной эмоциональной устойчивости у всех гимнасток (от -8 баллов до -50 баллов), кроме второй (40 баллов), оказалась с отрицательным знаком. У спортсменок присутствует чрезмерное волнение, которое им мешает успешно выступать на соревнованиях. У гимнастки №2 показатель СЭУ положительный, она практически не волнуется и выступает на соревнованиях с удовольствием. У большинства гимнасток показатель саморегуляции отрицательный (от -30 баллов до -10 баллов), что обозначает, что они не в состоянии правильно оценивать свое эмоциональное состояние, не имеют навыков самоконтроля, им трудно заставить себя успокоиться. Спортсменкам с положительным значением показателя СР (от 16 баллов до 33 баллов) легче справиться с волнением, они могут быстрее переключиться на другой вид деятельности. Мотивационно энергетический показатель различается от -30 баллов до 57 баллов, у спортсменок с положительным показателем ярко проявляется любовь к спортивной деятельности и желание победить. В частности, спортсменке №3 нравится выступать в прикидках, выполнять упражнения на оценку. Она полностью выкладывается на соревнованиях, способна предельно собраться ради успешного выступления. Гимнасткам № 4, № 5 и № 7, у которых мотивационно - энергетические показатели отрицательные: от -10 до -30 баллов, не нравится выступать в прикидках, соревнования для них являются трудным экзаменом.

Показатель стабильности и помехоустойчивости самый высокий у гимнастки № 2, у нее стабильная техника, ее не сбивают внешние факторы и она может в течение соревновательного периода показывать высокие результаты. Спортсменок с отрицательным значением (от -66 баллов до -33 баллов) сбивают неожиданные помехи, что отрицательно сказывается на технике выполнения упражнений и итоговых результатах соревнований.

Для оперативной оценки эмоциональных реакций на соревновательные условия использовалась общеизвестная методика САН, 30-ть вопросам по блокам: самочувствие, активность и настроение [6, 7]. В предлагаемых оценках эмоционального состояния предлагалось выбрать противоположные состояния, например самочувствие хорошее и самочувствие плохое, степень соответствия выбранному состоянию обозначалось до 7 баллов. Полученная по каждой шкале сумма находилась в пределах от 10 баллов до 70 баллов и позволила выявить функциональное состояние индивида в данный момент времени по принципу: < 30 баллов - низкая оценка; 30 - 50 баллов - средняя оценка; > 50 баллов - высокая оценка. Тестирование проводилось после первого дня соревнований (табл. 1).

Таблица 1

Результаты тестирования по методике САН

№п/п гимнастики	Результаты, баллы								Статистические показатели		
	1	2	3	4	5	6	7	8	\bar{X}	σ	V
самочувствие	66	50	58	31	34	37	30	56	45,25	13,95	31
активность	59	42	45	44	30	32	30	58	42,5	11,61	27
настроение	64	52	52	48	30	30	30	64	46,25	14,60	32
среднее значение	63,0	48,0	51,7	41,0	31,3	33,0	30,0	59,3	-	-	-
стандартное отклонение	3,61	5,29	6,51	8,89	2,31	3,61	0,00	4,16	-	-	-
коэффициент вариации	6	11	13	22	7	11	0	7	-	-	-

Средние значения в группе по трем шкалам от 42,5 балла до 46,5 балла находятся в пределах нормы, полученные

коэффициенты вариации (31%, 27% и 32%) указывают на неоднородность группы по изучаемым показателям. У трех гимнасток по изучаемому признаку выявилась высокая оценка: 63 балла; 51,7 балла и 59,3 балла, у остальных средний результат по трем шкалам находится в интервале от 30 баллов до 50 баллов, что соответствует средней оценке. Наибольшие различия эмоциональных реакций на соревновательные условия наблюдаются у гимнастки № 4 (V-22%). При анализе функционального состояния важны не только значения отдельных его показателей, но и их соотношение (рис. 2).

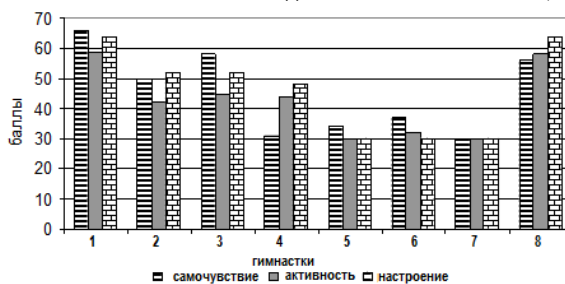


Рис. 2. Соотношение индивидуальных результатов по трём шкалам в методике САН

Как правило, по мере нарастания усталости соотношение по шкалам изменяется за счет относительного снижения самочувствия и активности по сравнению с настроением. Так у гимнастки № 4 с наибольшими различиями (V-22%), как это было указано выше, результаты приближены к границам, но не выходят за пределы среднего диапазона методики САН. Не смотря на имеющийся факт пропусков тренировок по причине болезни в предсоревновательном периоде и результатом в 31 балл по шкале самочувствия, гимнастка вполне активна (44 балла) и настроена (48 баллов) на успешное выступление в соревнованиях. Гимнастки № 2 и № 3 указывают на хорошее самочувствие (50 баллов; 58 баллов), настроение (50 баллов), но они не уверены в своей активности (42 балла и 45 баллов – соответственно). У гимнасток № 1 и № 8 по данной методике определены наибольшие способности для успешности действий в условиях соревновательного стресса. У гимнасток № 5, № 6 и № 7 данные соревнования не вызывают стрессовых реакций, они готовы работать в обычном режиме без подъемов и спадов эмоциональных реакций. Анализ показателей гимнасток по методике САН, примененной во время соревнований не выявил патологических психологических реакций, соответствующих стрессу.

Была определена экспресс-оценка эмоциональных состояний спортсменок по методике «градусника» [2]. «Градусник» состоит из 8-ми шкал и определяет: самочувствие, настроение, желание тренироваться, удовлетворенность тренировочным процессом, отношение с товарищами, отношение с тренером, спортивные перспективы, готовность к соревнованиям. По каждой шкале оценивание от 1 до 10 баллов.

Таблица 2

Экспресс-оценка эмоциональных состояний спортсменок по методике «Градусник» (по Киселёву)

Контролируемые параметры	Результаты, баллы								\bar{x}	σ	V
	1	2	3	4	5	6	7	8			
1. Самочувствие	10	9	10	9	9	8	9	10	9,3	0,7	8
2. Настроение	10	10	9	6	10	10	10	9	9,3	1,4	15
3. Желание тренироваться	10	9	9	10	6	8	9	8	8,6	1,3	15
4. Удовлетворенность тренировочным процессом	9	9	8	6	10	9	9	8	8,5	1,2	14
5. Отношение с товарищами	9	8	10	10	10	10	10	9	9,5	0,8	8
6. Отношение с тренером	8	7	10	1	10	8	10	7	7,6	3,0	39
7. Спортивные перспективы	9	10	8	8	8	10	10	9	9,0	0,9	10
8. Готовность к соревнованиям	9	8	10	10	10	9	9	9	9,3	0,7	8
Среднее значение (\bar{x})	9,3	8,7	9,2	7,5	9,1	9,0	9,5	8,6	-	-	-
Стандартное отклонение (σ)	0,7	1,0	0,9	3,1	1,5	0,9	0,5	0,9	-	-	-
Коэффициент вариации, % (V)	8	12	10	42	16	10	6	11	-	-	-

Преимущество экспресс - оценки в оперативности и возможности проведения непосредственно во время соревнований. Среднее значение в группе по каждому из компонентов от 7,6 баллов до 9,5 балла. Самая высокая оценка – отношение с товарищами – 9,5 балла с коэффициент вариации – 8%. Самый низкий показатель – это отношение с тренером – 7,6 балла, мнение спортсменок противоречивы, коэффициент вариации - 39%, спортсменка № 4 продолжает переживать из-за возможного не допуска к соревнованиям по причине недавней болезни. Следующими по возрастанию результатами являются удовлетворенность тренировочным процессом (8,5 балла) и желание тренироваться (8,6 балла), что вполне естественно в условиях соревнований. Гимнастки на данный момент непосредственно увлечены обстоятельствами проходящих соревнований. Оценка технического мастерства гимнасток проводилась методом экспертных оценок тренерами по художественной гимнастике в соответствии с правилами соревнований [5, 11]. Спортсменки выполняли соревновательное упражнение с обручем. Оценивание происходило по 3 критериям: работа телом, работа предметом и артистизм. Для изучения воздействия соревновательных условий на техническое мастерство гимнасток было проведено сравнение оценок, полученных гимнастками на тренировке и на соревновании (табл. 3).

Таблица 3

Показатели технической подготовки спортсменок

Гимнастки	Тренировка				Соревнование			
	Тело	Предмет	Артистизм	Сумма баллов	Тело	Предмет	Артистизм	Сумма баллов
1	8,2	8,4	5,4	22	7,2	8	5,1	20,3
2	7,7	6,8	6,3	20,8	7,3	6	6,8	20,1
3	7	5,4	2,1	14,5	6,5	5	4,1	15,6
4	5,3	6,9	5,9	18,1	5,4	6	6,2	17,6
5	7,8	7,9	5,4	21,1	7,3	7,4	5,9	20,6

6	7,5	7	5,6	20,1	7,4	6,9	5,8	20,1
7	7	6,7	5,4	19,1	6,8	6,1	5,6	18,5
8	8,9	8,1	6,1	23,1	8,4	7,8	6,3	22,5
\bar{x}	7,4	7,2	5,2	19,85	7,03	7,08	5,7	19,41

Работу предметом и телом, гимнастики показывают на тренировках лучше, чем на соревнованиях (работа телом – 7,4 балла и 7,03 балла; работа предметом – 7,2 балла и 7,08 балла). Оценки за артистизм у спортсменок выше на соревнованиях, чем на тренировке (5,7 балла и 5,2 балла соответственно). Общая сумма баллов в группе по трем показателям на тренировке на 0,44 выше, чем на тренировке. Необходимо отметить, что это существенная разница в художественной гимнастике. Для определения влияния психических состояний гимнасток на результативность спортивной деятельности был проведен корреляционный анализ исследуемых показателей психических характеристик спортсменок и оценок за соревновательное упражнение, полученных ими на тренировке и непосредственно на соревнование (табл. 4).

Таблица 4

Взаимосвязи психических реакций гимнасток на соревновательный стресс с результативностью их спортивной деятельности

№ п/п	Контролируемые параметры	взаимосвязи	
		на тренировке	на соревнование
1	Мотивационно – энергетический комплекс	0,8	0,7
2	Настроение	0,7	0,7
3	Удовлетворенность тренировочным процессом	0,6	0,6
4	Соревновательная эмоциональная устойчивость	-	0,6
5	Готовность к соревнованиям	-	0,6
6	Отношение с товарищами	-	0,6
7	Отношение с тренером	0,6	-

Результат выполнения соревновательного упражнения находится в тесной взаимосвязи с мотивационно энергетическими характеристиками гимнасток ($r=0,8$; $r=0,7$), которые включают высокую мотивацию к успеху в спорте, готовность к пожертвованию отдельными благами, полную самоотдачу на соревнованиях, готовность к большим тренировочным нагрузкам [2]. Наибольшее количество корреляционных взаимосвязей получено по экспресс методике «Градусник». Настроение спортсменок оказывает влияние на оценку за соревновательное упражнение на тренировке и на соревновании ($r=0,7$). На оценку за соревновательное упражнение в тренировочных условиях оказывает влияние удовлетворенность спортсменок тренировочным процессом и их отношение с тренером ($r=0,6$). Определено влияние эмоциональных состояний гимнасток на соревновательную оценку ($r=0,6$): удовлетворенность тренировочным процессом, эмоциональная устойчивость, готовность к соревнованиям, отношение с товарищами.

ВЫВОДЫ

1. Было выявлено, что оценки за технику выполнения соревновательного упражнения с обручем у гимнасток на тренировке выше, чем на соревнованиях: работа телом – 7,4 балла и 7,03 балла; работа предметом – 7,2 балла и 7,08 балла. Оценки за артистизм у спортсменок выше на соревнованиях, чем на тренировке (5,7 балла и 5,2 балла соответственно).

2. У гимнасток 10-13 лет определены следующие индивидуальные особенности в соревновательной деятельности: спортсменки № 2 и № 3 имеют наибольшие мотивации к спортивным успехам, они глубоко реагируют на неудачу, но не имеют достаточной уверенности в своих силах; для гимнасток № 5, № 6, № 7 соревнования не вызывают адаптационных реакций.

3. Результат выполнения соревновательного упражнения находится в тесной взаимосвязи с мотивационно энергетическими характеристиками гимнасток ($r=0,8$; $r=0,7$). Наибольшее количество корреляционных взаимосвязей между надежностью соревновательной деятельности и психологическими особенностями спортсменок получено по экспресс методике «Градусник»: настроение спортсменок ($r=0,7$); удовлетворенность тренировочным процессом, эмоциональная устойчивость, готовность к соревнованиям, отношение с товарищами ($r=0,6$).

ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. Дальнейшие исследования предполагают разработку индивидуальных программ повышения надежности соревновательной деятельности юных гимнасток.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балабанова Е. Анализ ошибок в технике выполнения гимнастками соревновательных упражнений с предметами / Е. Балабанова // Олімпійський спорт і спорт для всіх: IX Міжнародний науковий конгрес: Тези доповідей. - К.: Олімпійська література, 2005. - С.311.

2. Большая энциклопедия психологических тестов / А. Карелин – М.: Эксмо, 2007. – 416 с.

3. Карпенко Л.А. Художественная гимнастика / Под общ. ред. Л. А. Карпенко. – М.: Всероссийская федерация художественной гимнастики, СПГАФК им. Лесгафта, 2003. – 382 с.

4. Нестерова Т.В. Розвиток правил змагань і системи суддівства в художній гімнастиці олімпійського періоду / Т.В. Нестерова. // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. - К.: Олімпійська література. - № 2. - 2007. - С. 51-55.

5. Психологические тесты для профессионалов / авт. Сост Н.Ф. Гребень. – Минск: Современ.шк., 2007. – 496 с.

6. Райс Ф. Психология подросткового и юношеского возраста / Ф. Райс. – СПб.: Питер, 2010. – 616 с.

7. Hale B.D., Stambulova N.B. & James B. Determining the dimensionality of athletic identity: a 'herculean' cross-cultural undertaking // International Journal of Sport Psychology (in press).

8. Hergenhahn B.R. An introduction to theories of personality. 4th Ed. New Jersey: Prentice-Hall Inc., 1994. - 627 p.

9. Orlick T. & McCaffrey N. Mental training with children for sport and life // The Sport Psychologist. -1991.- Vol.5. P.322-