



Социологические, психологические, экономические и правовые аспекты олимпийского спорта

Бронислав Вяткин,
Георгий Ложкин

Интегральная индивидуальность человека в спортивной деятельности

Резюме. У статті представлено матеріали експериментально-теоретичного вивчення інтегральної індивідуальності спортсменів, обговорено питання взаємозв'язків різних психічних якостей і стилів, а також особистісної обумовленості поведінки людини у спортивній діяльності.

Системотвірні фактори розвитку індивідуальності в спорті (моторний, вольовий, емоційний) опосередковують взаємозв'язки між різними підсистемами індивідуальних властивостей особистості.

S u m m a r y. The paper contains materials of theoretico-experimental study of athletes' integral individuality, considers relationship between various mental qualities and styles, as well as human behaviour during sports activities.

System creating factors of individuality development in sport (motor, volitional, emotional) mediate relationship between different subsystems of personality individual capacities.

Познание человеческой индивидуальности в последние годы вызывает повышенный интерес во всем мире. Существенно расширяется круг наук, в которых сложнейшая проблема Человека становится ведущей, а выявление условий и источников индивидуально-психологических различий в целях поиска средств и методов их учета в разных сферах общественной практики становится доминирующим [1]. В этом отношении не является исключением и сфера спорта [7]. В спортивной деятельности как ни в какой иной проявляется уникальная целостность природного и социального составляющих сущности человека и его психики.

Актуальность. Развитие современного спорта предъявляет особые требования к индивидуальности спортсмена. В то же время использование его потенциальных возможностей не всегда эффективно, что связано с недостаточно разработанными подходами к целостности характеристик человека, их системностью и особенностями детерминации [2].

В основу настоящей работы положена теория интегральной индивидуальности [5], которая рассматривается не как совокупность особых свойств, отличная или противоположная другой совокупности, обозначаемой как характеристика типичности человека, а как особый, выражающий индивидуальное своеобразие характер связи между всеми свойствами человека, т.е. это целостная характеристика индивидуальности.

С точки зрения такой теории, индивидуальность спортсмена как человека имеет ряд иерархических свойств: химических, физиологических, психологических, социальных, находящихся между собой в особой зависимости. Своеобразие интегрального исследования индивидуальности человека определяется тем, что исходит оно из теоретической предпосылки о существовании двух различных типов детерминации — каузальной (однозначной) и телеологической (много-многозначной). Индивидуальные свойства, относящиеся к одной и той же подсистеме, т.е. одноуровневые, связаны между собой статистически жестко, однозначно. Такой тип связи существует внутри одной подсистемы, например подсистемы свойств личности.

Индивидуальные свойства, относящиеся к разным подсистемам, т.е. разноуровневые, связаны статистически много-многозначно. Такой тип связи имеет место между любыми иерархическими уровнями интегральной индивидуальности, например между нейродинамическими и личностными, личностными и социально-психологическими. Путем создания условий для возникновения той или иной связи практик (учитель, тренер, психолог и др.) получает возможность целенаправленно влиять на развитие индивидуальности человека, т.е., устраняя противоречия между отдельными разноуровневыми свойствами, он содействует гармонизации системы в целом.

Значение много-многозначных разноуровневых связей для развития индивидуальности заключается, во-первых, в том, что новообразование личности не может возникнуть до тех пор, пока не изменилась прежняя связь между разноуровневыми свойствами (например, уверенность в своих силах у спортсмена со слабой нервной системой не появится до тех пор, пока не разрушится врожденная связь между слабостью нервной системы и низкой самооценкой, присущая этим лицам); или коммуникабельность у интроверта не появится до тех пор, пока не разрушится связь между интроверсией и трудностью установления социальных контактов [8]. Во-вторых, значение этих связей заключается в том, что одно и то же свойство какого-либо иерархического уровня в зависимости от изменяющейся связи со свойствами других иерархических уровней может выполнять различную приспособительную функцию (например, исчезновение связи между малой активностью воли и слабостью нервной системы в условиях не только умеренного, но и значительно выраженного стресса).

Организация и методы исследования. Спорт выступает как фактор, определяющий своеобразное развитие индивидуальности человека. Это показано при сравнительном изучении развития интегральной индивидуальности спортсменок и неспортсменок [12]. В качестве испытуемых участвовало две группы девушек в возрасте 15–16 лет: 1-я группа — 33 спортсменки высших разрядов, занимающиеся художественной гимнастикой; 2-я группа — 33 практически здоровые девушки-неспортсменки.

Исследовались взаимосвязи индивидуальных свойств, относящихся к различным уровням: организм (конституция тела и физическое развитие), нервная система, темперамент, личность. Полученные результаты были подвергнуты факторному анализу методом главных компонент на

Таблица 1
Факторная структура интегральной индивидуальности девушек-спортсменок и неспортсменок

Показатель	Спортсменки			Неспортсменки		
	I	II	III	I	II	III
<i>Свойства организма</i>						
Рост	0,850					
Масса тела	0,907				0,519	
Жизненная емкость легких	0,745					
Ручная динамометрия	0,786					
Окружность груди	0,854					
<i>Свойства нервной системы</i>						
Возбудимость	0,593			0,529		
Сила торможения	0,457			0,625		0,356
Подвижность	0,440					–0,540
<i>Свойства темперамента</i>						
Тревожность			0,528		–0,797	
Эмоциональная возбудимость			–0,591	–0,518		
Импульсивность			0,519		–0,384	
Ригидность	–0,401			0,472		0,562
<i>Свойства личности (по Кэттеллу)</i>						
A		0,462				–0,390
B			0,397		–0,534	
C		0,422		0,404		
D		0,403				
E					0,440	
F			0,669		–0,447	
O				0,503	–0,622	
H				0,565		
I	–0,377			0,627		
J		0,480		–0,376		0,526
Q ₁	–0,553	–0,370		–0,586		
Q ₂					0,360	–0,420
Q ₃		–0,655		–0,564		
Q ₄		0,530		–0,383		

ЭВМ. Итоговые данные для двух выборок испытуемых приведены в табл. 1.

Из табл. 1 видно, что различия имеются в структуре индивидуальности девушек, относя-

щихся к различным группам. Так, у девушек-спортсменок в первый фактор с наибольшей массой тела вошли показатели конституции тела и физического развития (1–5), что свидетельствует о положительной взаимосвязи (гармоничности) этих свойств. Сюда относится также свойство темперамента — пластичность (12) и такие свойства личности, как реалистичность (21) и уверенность в себе (23). Во второй фактор, кроме всех показателей свойств нервной системы (6–8), вошли показатели свойств личности: опрятность (13), эмоциональная зрелость (15), активность (16), уверенность в себе (21), высокий самоконтроль (23), энергичность (26). В третий фактор вошли показатели свойств темперамента (9–11) и личности (14, 18). Структура факторов свидетельствует о том, что в данной группе испытуемых отсутствуют серьезные противоречия между разноуровневыми свойствами (факторы первый и второй), более того, отдельные свойства темперамента, например тревожность (фактор третий), уравновешивается низкой эмоциональной возбудимостью и таким свойством личности, как жизнерадостность, веселость (18), а большая импульсивность ослабляется такими свойствами личности, как развитое логическое мышление (14). Все это свидетельствует о хорошей сбалансированности, гармоничности такой системы разноуровневых свойств, ведущей к успеху как в спорте, так и в жизни.

Структура индивидуальности в группе девушек-неспортсменок носит иной характер. В первый фактор при выраженной силе нервной системы (6, 7) вошли показатели ригидности (12) и малой эмоциональной возбудимости (10), а также свойств личности, определяющих эмоциональную зрелость, спокойствие (15), совесть (19), дерзость (20), зависимость от других (21), уверенность в себе (23). По-видимому, преобладание силы торможения над силой возбуждения способствует развитию ригидности (12), снижает эмоциональную возбудимость. Наблюдается некий дисбаланс отношений нервной системы и темперамента. Во второй фактор вошел показатель увеличенной массы тела (2), а также нетревожности (19), неимпульсивности (11), слабого развития логического мышления (14), упрямства (17), молчаливости (18) и практичности (19). Вероятно, дисгармония телосложения (большая масса тела) сопровождается развитием определенных личностных свойств. В третий фактор вместе с силой торможения (7) и интегральностью (8) вошли показатели ригидности (12), что закономерно, а также такие свойства личности, как необщительность (13), индивиду-

ализм (22), зависимость от группы (24). Подобная структура разноуровневых свойств свидетельствует о невысокой гармонизации, недостаточной их сбалансированности.

Таким образом, сравнение факторной структуры индивидуальности в группах девушек, занимающихся и не занимающихся спортом, показывает, что спортсменки отличаются более гармоничным телосложением и физическим развитием, более оптимальным сочетанием врожденных и приобретенных свойств (нервной системы, темперамента и личности), а также более выраженным стремлением к творчеству и проявлению своей индивидуальности. Спорт как особая и специфическая деятельность способствует гармонизации интегральной индивидуальности, по-видимому, и за счет формирования специфических для спорта опосредующих звеньев.

Спортивная деятельность многообразна, при этом каждый вид спорта имеет свои особенности. Однако существуют и некоторые общие специфические условия деятельности, типичные для всех ее разновидностей и в то же время отличающие ее от любой другой деятельности, а именно:

- объектом воли и сознания человека в спортивной деятельности является его собственное тело, его моторика;
- регулярные интенсивные и максимальные физические нагрузки, требующие значительных волевых усилий;
- обязательной стороной спортивной деятельности являются соревнования, насыщенные эмоциональными переживаниями, вызванными борьбой за первенство и наивысший результат [9].

Системообразующими факторами развития индивидуальности в спорте являются стили ведущих видов активности — моторная, волевая, эмоциональная, которые опосредуют взаимосвязи между различными подсистемами индивидуальных свойств: нервной системы, темперамента, личности.

Активность не является абсолютной и исходной характеристикой психического, а приобретает реальный смысл лишь в сопоставлении со своей противоположностью — пассивностью. Пассивность и активность — два (относительно более низкий и более высокий) уровня функционирования психического, отражающие не столько количественные, сколько качественные характеристики психической деятельности. Есть основания утверждать, что свою системообразующую (создание новых связей между разноуровневыми индивидуальными свойствами) функцию

деятельность приобретает только тогда, когда осуществляется на втором, более высоком уровне активности, что и обеспечивает высшие творческие проявления спортсмена, на котором формируется индивидуальный стиль. Спортивная деятельность всегда осуществляется на относительно высоком уровне активности, поскольку пассивность и успех в спорте взаимоисключены.

С точки зрения теории интегральной индивидуальности, свойства нервной системы и темперамента относятся к различным подсистемам, так как различны иерархические уровни индивидуальных свойств: первые — к нейродинамическому (физиологическому), вторые — к психодинамическому (психологическому).

Психические свойства темперамента и физиологические свойства нервной системы тесно взаимосвязаны. Биологический смысл этой взаимосвязи заключается в том, что с ее помощью достигается более тонкое, четкое и своевременное приспособление к среде. Поскольку психические свойства темперамента имеют иные и более дифференцированные приспособительные функции по сравнению с физиологическими свойствами нервной системы, в случаях, когда указанная функция какого-либо свойства нервной системы не может быть осуществлена при помощи одного, присущего ему свойства темперамента, она осуществляется при помощи другого свойства темперамента, которое компенсирует (усиливает, ослабляет, уравнивает) первое. Так, низкая работоспособность у лиц со слабым типом нервной системы может иногда компенсироваться длительным отсутствием эмоционального пресыщения.

Рассматривая стиль как системное образование (многоуровневое и многокомпонентное), которому присущи как компенсаторный, так и системобразующий механизмы, можно утверждать, что он, во-первых, должен состоять из компонентов различных уровней — от телосложения и физического развития до эмоциональной привлекательности различных движений и удовлетворения от их выполнения, а, во-вторых, опосредовать характер взаимосвязи темперамента и нервной системы. Подтверждением этому служат данные работы [10].

Испытуемые — 60 студенток-спортсменок, диагностированных по свойствам нервной системы (6 ЭЭГ показателей силы, лабильности и активированности), темперамента (12 экспериментальных показателей тревожности, эмоциональной возбудимости, импульсивности, ригидности, экстраверсии, активной волевой регуляции), физического развития (5 показателей), фи-

Таблица 2

Фрагмент итоговых данных факторного анализа

Показатель	Факторы		
	I	II	III
Рост	—	680	—
Масса тела	—	922	—
Вес-ростовой индекс	—	847	—
Жизненная емкость легких	–377	490	387
Жизненный индекс	343	–330	—
Ручная динамометрия	408	403	—
Индекс относительной силы	524	–399	–342
Простая сенсомоторная реакция (0,001 с)	—	—	–481
Максимальный теппинг-тест за 10 с	—	—	451
Максимальный теппинг-тест за 1 мин	—	—	520
Коордиометр (продуктивность)	—	–330	509
Коордиометр (ошибки)	—	—	569
Лабиринт (время прохождения)	—	—	–356
Прыжок в длину с места	739	—	—
Подготовленность в упражнениях:			
на быстроту	821	—	—
на силу	703	—	—
на выносливость	607	–353	—
на точность	342	345	—
Эмоциональная привлекательность движений:			
на быстроту	310	—	—
на выносливость	—	—	–579
на точность	—	—	565
Эмоциональное удовлетворение от выполнения движений:			
на точность	389	—	—
на быстроту	313	—	—
на силу	503	—	—
на выносливость	410	—	—

зической подготовленности (4 показателя). Во время решения двигательных задач (контрольное тестирование) у каждой спортсменки фиксировалось 12 показателей психомоторики (проявление быстроты, силы, выносливости, точности движений), а также эмоциональная привлекательность тех или иных движений, удовлетворение от их выполнения (8 показателей самооценок). Результаты подвергались факторному и кластерному анализу на ЭВМ.

В результате факторного анализа матрицы интеркорреляций для всех показателей (без нулей и запятых) было выделено три значимых фактора (табл. 2). Каждый из них правомерно интерпретировать как тот или иной индивидуальный стиль моторной активности, детермини-

рованный различными свойствами индивидуальности.

В первый фактор вошли показатели подготовленности во всех упражнениях (15–18), ряд показателей физического развития (4–7) и наиболее представительно — показатели эмоциональной привлекательности движений, удовлетворения от их выполнения (19, 22–25). Последнее дает право обозначить этот стиль как «эмоционально-моторный». Его представительницы отличаются хорошим физическим развитием и разносторонней физической подготовленностью. Это своеобразный, гармоничный стиль. Во второй фактор вошли показатели конституции тела (1–6), быстрого выполнения сложнокоординационных движений (11) и эмоциональной привлекательности точных движений. Данный фактор по праву можно интерпретировать как «сомато-моторный» стиль, поскольку показатели конституции тела занимают в этом симптомокомплексе ведущее положение. В третий фактор, кроме показателей конституции тела (4, 7), вошли все скоростные показатели, включая латентное время простой сенсомоторной реакции. Поэтому он обозначен как «сенсорно-моторный» стиль, которому можно дать еще одно определение — «скоростной».

Результаты факторного анализа достаточно наглядно иллюстрируют, что существование ин-

дивидуальных стилей моторной активности обеспечивается разными показателями.

Далее с помощью кластерного анализа были отобраны спортсменки с характерными признаками каждого из трех описанных выше стилей моторной активности. Сравнительный анализ корреляционных связей между показателями свойств нервной системы и темперамента в каждой из этих групп испытуемых показал, во-первых, что все эти взаимосвязи носят многозначный характер, во-вторых, что в каждой группе они отличаются своеобразием. На рис. 1, а схематически показаны связи для представительниц эмоционально-моторного стиля. Обращает внимание большое количество достоверных положительных (сплошные линии) и отрицательных (штриховые линии) связей между показателями свойств нервной системы и темперамента. В этой группе испытуемых преобладают лица со слабой, слаболабильной и активированной нервной системой.

Относительная слабость или малая лабильность нервных процессов у испытуемых в определенной степени компенсируются эмоциональной возбудимостью, а также большей пластичностью и усиливается импульсивностью и большей активностью волевой регуляции целенаправленной деятельности. Свойства темперамента — тревожность, ригидность, экстраверсия — у этих лиц, вероятно, повышают организацию (активированность) нервных процессов. Такие взаимосвязи свойств нервной системы и темперамента определяют их гармоничный характер, что при хорошей физической подготовленности способствует гармоничности движений.

Иной тип связей наблюдается у представительниц сомато-моторного стиля (см. рис. 1, б). Испытуемые данной группы отличаются выраженной силой и лабильностью нервных процессов, а их движения — точностью, тело — большой массой и ростом. Связи между нервной системой и темпераментом у них довольно необычны: сила возбуждения с тревожностью коррелирует положительно, а с активностью волевой регуляции целенаправленной деятельности — отрицательно. Парадокс? Думается, что нет. По-видимому, значительно выраженные сила и лабильность нервной системы не являются оптимальными для обеспечения высокой точности движений, поскольку для этого необходима очень тонкая дифференцировка усилий, точно дозированная стимуляция и т.д. Вероятно, в этом случае тревожность, снижая беззаботность лиц с сильной нервной системой, вызывает у них большую ответственность, озабоченность, что поло-

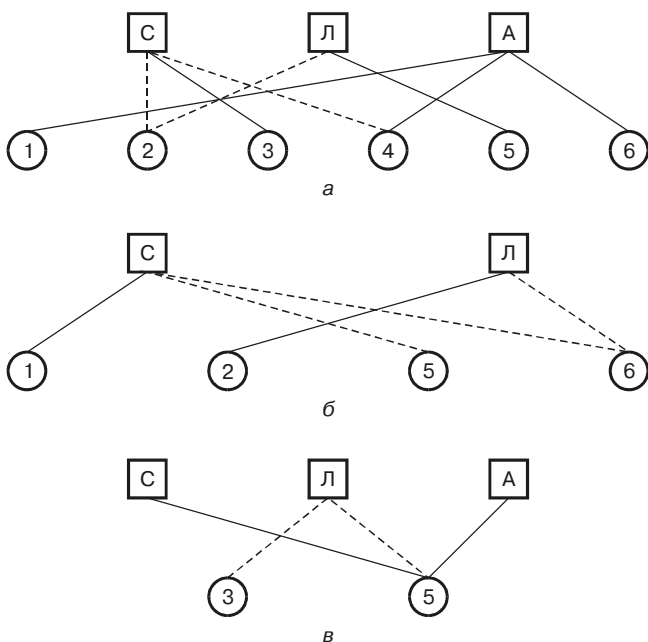


Рис. 1. Схема взаимосвязей свойств нервной системы и темперамента у представителей различных стилей моторной активности: а — эмоционально-моторный; б — сомато-моторный; в — сенсорно-моторный; С, Л, А — сила, лабильность и активированность нервных процессов; 1 — тревожность; 2 — эмоциональная возбудимость; 3 — импульсивность; 4 — ригидность; 5 — активность волевой регуляции; 6 — экстраверсия

жительно сказывается на точности движений: эмоциональная невозбудимость удерживает движения лабильных лиц от излишней поспешности, большой скорости и т.д. Примерно так же низкая активность волевой регуляции понижает проявление излишней энергичности у лиц с сильной нервной системой, а интроверсия способствует большему внутреннему контролю движений, что повышает их точность. У представительниц сенсомоторного (скоростного) стиля имеет место как обычная положительная связь между силой нервной системы и активностью волевой регуляции деятельности (что свидетельствует о синергических отношениях между ними), так и отрицательная связь между лабильностью, активированностью и импульсивностью, активностью волевой регуляции деятельности, за которой, по-видимому, кроется механизм компенсации этими свойствами темперамента недостаточно лабильных и активированных нервных процессов этих испытуемых (рис.1, в). Таким образом, индивидуальный стиль моторной активности опосредует характер связи между нервной системой и темпераментом.

Результаты исследования индивидуального стиля волевой активности спортсменов 16–17 лет приведены в работе [4]. В экспериментах приняли участие 45 юношей и 45 девушек, обследованных по опроснику Я. Стреляу, модифицированному Б. Вяткиным (свойства нервной системы), а также по опроснику Кеттела (свойства личности) и методу обобщенных независимых характеристик (целеустремленность, решительность, смелость, выдержка, настойчивость, инициативность, самостоятельность, организованность, дисциплинированность, исполнительность).

Полученные данные спортсменов с высоким уровнем развития всех изучавшихся волевых качеств были подвергнуты факторному анализу, результаты которого представлены в табл. 3.

В первый фактор вошли с наибольшими весовыми коэффициентами показатели 2, 7, 3, 1, 5. Этот симптомокомплекс основных и вторичных волевых качеств справедливо обозначить как стиль волевой активности, направленный на вызов действий, побуждающий к деятельности. Во второй фактор с наибольшими весовыми коэффициентами вошли показатели 10, 6, 5. Этот набор волевых качеств образует стиль волевой активности, который направлен на саморегуляцию деятельности, гибкое приспособление к объективно складывающимся обстоятельствам. Наконец, третий фактор (показатели 8, 4, 9) наиболее адекватно обозначить как стиль волевой актив-

Таблица 3
Фрагмент данных факторного анализа для группы юношей

Показатель	Фактор		
	1	2	3
1. Целеустремленность	774	—	—
2. Решительность	991	—	—
3. Смелость	771	—	—
4. Выдержка	—	—	891
5. Настойчивость	643	569	—
6. Инициативность	—	824	—
7. Самостоятельность	929	—	—
8. Организованность	—	—	934
9. Дисциплинированность	—	—	788
10. Исполнительность	—	922	—

ности, направленный на сдерживание, отказ от нежелательных действий, воздержание. Как видим, эти три стиля соответствуют трем основным функциям воли — побудительной, регулирующей и тормозной. Аналогичную картину представляют результаты исследования в группе девушек, где зафиксировано проявление лишь двух стилей — направленных на вызов действий и на сдерживание (соответственно 1 и 3 для юношей).

Стили волевой активности, опосредуя взаимосвязи свойств нервной системы и личности (природного и социального в человеке), способствуют наиболее целесообразному приспособлению к условиям спортивной деятельности. По мере занятий спортом характер связей между нервной системой и свойствами личности (при условии выработки индивидуального стиля волевой активности) изменяются, устойчивыми не остаются [4].

Испытуемые — группа начинающих спортсменов-школьников в возрасте 14–15 лет (всего 21 человек) была диагностирована по свойствам нервной системы и личности. Для каждого школьника была разработана программа волевой подготовки с учетом его индивидуальности. Формирующий эксперимент осуществлялся в течение 1,5 лет. Связи между свойствами нервной системы и личности путем вычисления коэффициента корреляции между их показателями определялись дважды: до выработки стиля волевой активности и после его выработки, т.е. в начале и в конце формирующего эксперимента. Схемы этих связей представлены на рис. 2.

Сравнение их показывает, что после выработки стиля волевой активности связи между нервной системой и личностью, сохраняя много-многозначный характер, значительно измени-

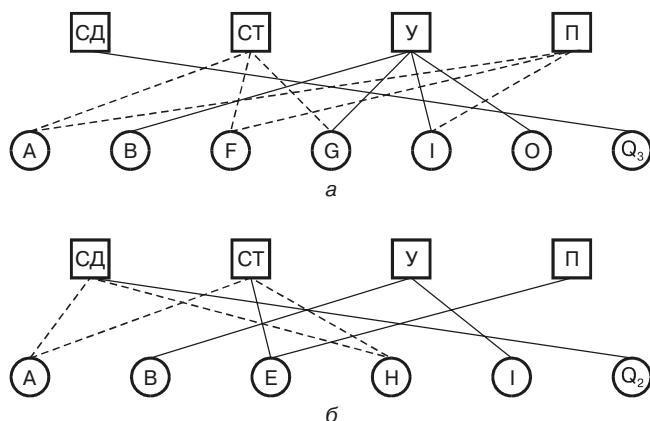


Рис. 2. Схема взаимосвязей свойств нервной системы и личности до (а) и после (б) выработки индивидуального стиля волевой активности: СД — стиль деятельностной активности; СТ — стиль тормозной активности; У — уравновешенность; П — подвижность

лись и даже несколько обогатились за счет появления новых. Однако отдельные связи (например, уравновешенности и фактора В) сохранились в прежнем виде. Этот факт можно истолковать двояко: либо отдельные связи, определяющие природную обусловленность некоторых свойств личности, необычайно сильны и не подвержены влиянию стиля, либо в данном случае работа по формированию стиля у некоторых испытуемых не была достаточно эффективной.

В целом результаты подтверждают предположение, что стиль волевой активности является опосредующим звеном во взаимосвязях нервной системы и личности. Изменение поведения при переживании сильных эмоций является выраженным показателем характера реагирования спортсмена на соревновательную обстановку. Роль типа личности в характере поведения весьма существенна [2]. Анализ индивидуального стиля эмоциональной активности позволил установить, что стиль определяет характер эмоциональных переживаний спортсмена и позволяет наилучшим образом приспособить свою индивидуальность к соревновательной ситуации.

Изучение индивидуального стиля эмоциональной активности рассмотрено в работе [11]. В эксперименте приняло участие 52 спортсмена-легкоатлета высокой квалификации. Исходя из системного представления о стиле эмоциональной активности как явлении многоуровневом, автор фиксировал непосредственно перед стартом как содержательные, так и динамические проявления эмоциональных переживаний спортсменов, их отношение к предстоящим соревнованиям: активность мотивации и уровень эмоционального возбуждения. Полученные результаты подвергнуты факторному анализу на

ЭВМ, в результате чего было выделено три фактора (табл. 4).

Как видно из таблицы, первый стиль эмоциональной активности (1-й фактор) характеризуется тем, что спортсмены активно стремятся к достижению поставленной цели (показатель 1), у них выражено чувство борьбы, соперничества (2), они уверены в своих силах (4), их подготовку высоко оценивает тренер (6), они адекватно оценивают силы соперника (5), переживают эмоции радости (7, 8), у них отсутствует страх (9) и напряжение (14), наблюдается значительное эмоциональное возбуждение (17). Совершенно иной характер переживаний имеет место у спортсменов, проявляющих второй стиль (11-й фактор). При наличии выраженной радости заметно проявляются такие эмоции как страх (10), гнев (11, 12), тревога (13), напряжение (14), а также активен мотив, направленный на собственное совершенство (3). Это «тревожный» стиль. И, наконец, третий стиль. Он отличается тем, что имеет выраженные параметры агрессивного поведения (2, 11, 12, 15), направленного вовне (16). Это «агрессивный» стиль эмоциональной активности спортсмена в соревнованиях.

Таким образом, стиль эмоциональной активности проявляется в доминирующих мотивах, своеобразии отношения к соревнованиям и соперникам, в предпочтениях к переживанию тех или иных эмоций. Функциональное предназначение стиля — «включение» спортсменом механизма для преодоления соревновательного дистресса.

Важнейшей специфической особенностью спортивной деятельности является наличие у спортсмена регулярного психического напряжения высокой степени, обусловленного участием его в спортивных соревнованиях. С каких бы позиций не рассматривалась спортивная деятельность, каким бы образом не анализировать ее по направленности, содержанию, функции и т.д., неизбежно в качестве одной из основных ее особенностей выделяется присущая спорту состязательность, соревновательность. Соревнование в спорте — это организованная форма состязания в сфере двигательной деятельности с целью выявления спортивных результатов, способ реализации человеком своих возможностей, сравнения достижений одного человека с достижениями других, а также способ общения людей. Спортивные соревнования — это принятие решений в экстремальных условиях, зрелище, где показанные результаты и процесс борьбы участников соревнований — главный источник эмоций, получаемых зрителем.

Психологическая особенность соревнований в спорте заключается в постоянном стремлении спортсмена показать определенный результат: выполнить разрядный норматив, установить рекорд, стать чемпионом и т. д. Кроме того, спортсмену важно реализовать социальные ожидания группы, к которой он принадлежит (команда, спортивное общество, город, страна) и честь которой он защищает. Для спортсмена участие в соревнованиях — высоко мотивированная деятельность, имеющая как личное, так и социальное значение, что сопровождается возникновением ярко выраженного психического стресса [3]. Под влиянием психического стресса, вызванного участием в соревнованиях, изменяется характер разноуровневых связей индивидуальности. Это проиллюстрировано в следующих экспериментах.

При изучении влияния психического стресса на кинестезию в зависимости от силы нервной системы у 50 спортсменов-гимнастов старших разрядов обнаружено [3], что у «сильных» спортсменов в соревнованиях мышечно-двигательная чувствительность обостряется, а у «слабых», — наоборот, становится более грубой. Определение коэффициентов корреляции между показателями силы нервной системы и рядом показателей мышечно-двигательной чувствительности в условиях как тренировки, так и соревнований, позволило сравнить характер связей между нервной системой и моторикой в различных условиях. Результаты показали, что состояние стресса изменяет эти связи весьма значительно (табл. 5). Из таблицы видно, что в обычных условиях деятельности (тренировка) между силой нервной системы и мышечно-двигательным чувством имеет место обратная зависимость: чем сильнее нервная система, тем ниже чувствительность. Это совпадает с известным положением Теплова–Небылицина о более значительной чувствительности лиц со слабой нервной системой. В условиях стресса (соревнование) эта зависимость меняется на обратную: чем сильнее нервная система, тем выше чувствительность.

В исследованиях влияния соревновательного стресса на волевую регуляцию деятельности принимали участие 45 борцов классического стиля в возрасте от 18 до 25 лет. Все испытуемые спортсмены — мастера спорта были диагностированы по силе и уравновешенности нервных процессов. Проявления волевых качеств фиксировались в условиях тренировки и соревнований. Показателем волевой активности служило среднее количество проявлений того или иного волевого качества за одну схватку в определен-

Таблица 4

Фрагменты итоговых данных факторного анализа

Показатель	Фактор		
	1	2	3
Мотив достижения цели	390	–309	—
Мотив борьбы, соперничества	383	—	—
Мотив совершенства	—	424	—
Уверенность в своих силах	478	—	—
Оценка силы соперника	406	—	–450
Оценка тренером готовности к соревнованиям	618	—	–335
Радость	310/472	311/629	389
Страх	–563/—	—/808	—
Гнев	—	353/718	650/302
Тревога	—	521	–455
Напряжение	–455	498	–488
Интенсивность	—	—	519
Направленность	—	—	505
Эмоциональное возбуждение	–506	–390	—

Примечание. Перед чертой — самооценка, после черты — цветовой тест.

ных условиях [3]. Как видно из табл. 6, разноуровневые связи при стрессе носят иной характер, чем вне стресса: в условиях тренировки не обнаруживается существенной зависимости проявлений воли от свойств нервной системы (из 16 коэффициентов корреляции значим лишь один); при стрессе такая зависимость проявляется более отчетливо (из 16 коэффициентов 14 находятся на высоком уровне значимости). Следовательно, характер разноуровневых связей зависит от стресса.

Не исключено, что именно характер взаимосвязей у одних спортсменов под влиянием стресса обостряет мышечно-двигательную чувствительность. Улучшается чувство ритма, повышается волевая активность, возрастает уровень притязаний, что, в конечном итоге, обеспечивает успех в соревнованиях, в то время как у других, наоборот, стресс притупляет мышечную чувствительность, нарушает чувство ритма, снижает волевую активность и уровень притязаний, что ухудшает эффективность деятельности в соревнованиях (вплоть до полной ее деструкции). Это можно объяснить рассогласованием между разноуровневыми индивидуальными свойствами, нарушением их гармонического единства.

Заключение. Обнаруженные взаимосвязи показали, что выраженность свойств нервной сис-

Таблица 5

Изменение взаимосвязи между нервной системой и мышечно-двигательной чувствительностью под влиянием стрессов

Сила нервной системы	Тренировка			Соревнования		
	кинематометрия	точность поворота на 360°	минимальное мышечное усилие	кинематометрия	точность поворота на 360°	минимальное мышечное усилие
Угасание с подкреплением кожно-гальванической реакции (по Мерлину)	-0,41**	-0,49*	-0,17	0,22	0,45***	0,49***
Двигательная (75 раздражителей)	-0,38**	-0,36*	-0,48***	0,47*	0,55***	0,68***
Двигательная (по Небылицину)	-0,36*	-0,64***	-0,05	0,29*	0,66***	0,44**
Опросник Я.Стреляу	-0,06	-0,46***	-0,26	0,14	0,44**	0,58***

Примечание. Здесь и в табл. 6 отмечены статистически значимые коэффициенты корреляций: *на уровне 0,05; **на уровне 0,01; ***на уровне 0,001.

Таблица 6

Изменение взаимосвязей между свойствами нервной системы и воли под влиянием стресса

Свойства нервной системы	Тренировка				Соревнования			
	решительность и смелость	инициативность и самостоятельность	настойчивость и упорство	выдержка и самообладание	решительность и смелость	инициативность и самостоятельность	настойчивость и упорство	выдержка и самообладание
Сила нервной системы: по Я. Стреляу	-0,164	-0,239	-0,199	-0,130	0,494***	0,677***	0,486***	0,440***
по двигательной методике	-0,270	-0,298*	-0,232	-0,134	0,423***	0,423**	0,429**	0,432**
Неуравновешенность нервных процессов: по Я. Стреляу	-0,218	0,098	-0,034	-0,068	-0,306*	-0,663*	-0,247	-0,281
по двигательной методике	-0,120	0,009	-0,059	-0,204	-0,509***	-0,509***	-0,492***	-0,405***

темы и темперамента и особенности их сочетания обуславливают индивидуально своеобразное проявление определенных эмоциональных и регулятивных компонентов психического состояния, особо значимых для успешной соревновательной деятельности [7].

Рассматривая спортсмена как интегральную индивидуальность, а состояние психического стресса, возникающее в связи с его участием в соревнованиях — как причину рассогласования, дисгармонизации ее разноуровневых свойств, справедливо допустить, что психологическая подготовка спортсмена должна быть определяющим звеном, обеспечивать гармонию разноуровневых свойств индивидуальности. В свою очередь, устранение или предупреждение противоречий между отдельными свойствами различных уровней, возникновение между ними синергии, уравнивания, компенсации и т.д. в ходе активно организуемой психологической подготовки приведет к нормальному функциониро-

ванию психики спортсмена в условиях стресса. Для обеспечения такой гармонизации необходимо все педагогические влияния, осуществляемые в плане психологической подготовки, рассматривать как систему воздействий, адресованных в каждом конкретном случае к различным индивидуальным особенностям человека: биохимическим, физиологическим, психологическим, личностным, социальным. Такая система влияния является строго индивидуализированной для каждого спортсмена, поскольку отражает его интегральную индивидуальность и прогнозирует ее изменения в соревнованиях различного уровня [6].

Научно-практическое изучение интегральной индивидуальности состоит в управлении ее развитием. Для этого необходимы следующие основные условия: прицельная психодиагностика на разных этапах подготовки спортсмена, понимание тренерами того, что только индивидуальные стили моторной, волевой и эмоциональной

активности позволяют спортсмену наиболее ярко проявить себя и добиться успехов, а психологическую подготовку необходимо рассматривать как процесс, направленный на предупреждение дисгармонизации разноуровневых индивидуальных свойств субъекта спортивной деятельности.

1. Брушлинский А.В. Проблемы психологии субъекта. — М.: ИП РАН, 1994. — 108 с.
2. Бодров В.А. Информационный стресс. — М.: ПЕРСЭ, 2000. — 350 с.
3. Вяткин Б.А. Интегральная индивидуальность человека и ее развитие в специфических условиях спортивной деятельности // Психологический журнал. — 1993. — № 2. — С. 73–83.
4. Горбунов Ю.Я. Индивидуальный стиль волевой активности и его формирование у старших школьников: Автореф. дис. ... канд. психол. наук. — Пермь, 1992. — 18 с.

5. Интегральная индивидуальность человека и ее развитие / Под ред. Б.А. Вяткина. — М.: ИП РАН, 1999. — 327 с.
6. Ловягина А.Е. Индивидуализация психологической подготовки спортсменов к соревнованиям: Автореф. дис. ... канд. психол. наук. — СПб., 1997. — 23 с.
7. Ложкин Г.В., Рябоконь В.Ф. Самоконтроль и его значение в стрессовых ситуациях спортивной деятельности // Наука і освіта: Спец. вип. — 2000. — С. 138–139.
8. Мерлин В.С. Психология индивидуальности. — Москва; Воронеж: АП и СН, 1996. — 445 с.
9. Платонов В.Н. Общая теория спорта. — К.: Олимпийская литература, 1997. — 583 с.
10. Праведникова И.Е. Индивидуальный стиль моторной активности: Автореф. дис. ... канд. психол. наук. — Пермь, 1993. — 18 с.
11. Токарева П.В. Индивидуальный стиль эмоциональной активности в соревнованиях: Автореф. дис. ... канд. психол. наук. — Пермь, 1991. — 18 с.
12. Юдина Р.Н. Спорт как фактор развития интегральной индивидуальности девушек // Системное исследование индивидуальности. — Пермь, 1991. — С. 164–166.

Государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, Пермь (Россия)
Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев

Поступила 18.01.2001