

ЧЕРНИКОВА
4510.71

449



ЭМОЦИИ
в спорте

ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ

4510.71

4-492

О. А. ЧЕРНИКОВА

Кандидат биологических наук

ЭМОЦИИ В СПОРТЕ

(ПРИРОДА ЭМОЦИЙ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В СПОРТЕ)



Издательство
«ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ»
Москва 1962

В книге освещено современное состояние проблемы эмоций в психологии, показана психологическая сущность эмоций, их качественные особенности и виды, раскрыты физиологические механизмы эмоций.

Основные разделы посвящены анализу двигательных и секреторных реакций при эмоциях, влиянию эмоций на мышечную работу и на действия спортсмена; значению эмоциональной памяти при выполнении физических упражнений; роли эмоций в спортивной тренировке и во время спортивных соревнований.

Приводится большой материал, взятый из спортивной практики, а также результаты экспериментальных исследований. Книга рассчитана на самый широкий круг читателей — спортсменов, преподавателей, тренеров.

ВВЕДЕНИЕ

Спорт — один из наиболее эмоциональных видов деятельности человека. Именно в спорте многие удачи и неудачи спортсмена часто зависят от эмоциональных переживаний и состояний. Спортивное соревнование для нашего исследования являлось своего рода «естественной лабораторией», где та или иная жизненная ситуация сама ставила «естественные эксперименты» с сильными, порой чрезвычайно яркими и многообразными, эмоциями.

В практике спорта у спортсменов и тренеров назрело много вопросов о приемах овладения неблагоприятными эмоциональными состояниями, об эмоциональном воздействии, повышающем работоспособность, и др., на которые мы старались дать ответы настоящим исследованием.

Основная наша задача заключалась в том, чтобы раскрыть взаимосвязь между выполнением физических упражнений и эмоциональными переживаниями, возникающими в практической деятельности спортсмена.

С решением этой задачи было связано, во-первых, обобщение важнейших научных данных по проблеме эмоций человека на основе учения И. П. Павлова о высшей нервной деятельности. Во-вторых, изучение и опи-

ределение качественных особенностей, структуры и содержания эмоциональных процессов в их единстве с выполняемой спортивной деятельностью. В-третьих, анализ условий, вызывающих определенные эмоции в процессе выполнения спортивных упражнений. В-четвертых, раскрытие закономерностей влияния эмоций на выполнение физических упражнений и объяснение значения эмоций, возникающих в процессе спортивной деятельности, для успеха ее выполнения.

При изучении всех этих вопросов нами широко использовались анализ и обобщение данных из опыта тренеров и спортсменов различных специальностей и данные бесед и непосредственных наблюдений на соревнованиях и тренировочных занятиях.

Глава I

ПРОБЛЕМА ЭМОЦИЙ

Психологическая сущность эмоций. — Эмоции как отражение действительности. — Происхождение эмоций человека и их общественная природа. — Качественные особенности эмоций. — Виды эмоций. — Эмоции и личность. — Проблема эмоций в ее отношении к практической деятельности эмоций

Психологическая сущность эмоций. Радость или огорчение, дружба или вражда, привязанность, неприязнь, уверенность, сомнение представляют собой непосредственные переживания, которые человек испытывает в процессе взаимодействия с окружающей средой.

Переживание составляет существенную особенность всякой эмоции, всякого чувства. В процессе взаимодействия с окружающим миром, в общении с людьми, в трудовой деятельности человек переживает свое отношение к тому, с чем он соприкасается, а также к себе самому, к своим общественным поступкам.

Эмоции, или чувства, представляют собой переживания человеком своего отношения к явлениям действительности. Эмоции, как переживания определенного отношения к тем или иным явлениям, отличаются субъективным характером. Они субъективны в том смысле, что всегда выражают личное отношение самого человека к этим явлениям. Они выражают вместе с тем и внутренние его состояния, испытываемые при взаимодействии со средой и удовлетворении потребностей.

Воздействие тех или иных явлений приятно или неприятно, нравится или не нравится, радует или огорчает. Характер этих переживаний собственного отношения к

тем или иным явлениям зависит не только от свойств объективных воздействий, от раздражителей, но и от особенностей самого человека, от его личности, состояния организма, от того, каковы его потребности, желания, стремления. Так, если он голоден, то запах пищи будет ему приятен, если он сыт, то этот же раздражитель окажется неприятным. Человеку, получившему образование, хорошая книга доставит большое удовлетворение, произведение искусства доставит высшее эстетическое наслаждение.

Субъективный характер эмоциональных переживаний составляет существенную особенность эмоций, отличающую их от других психических процессов — ощущений, восприятий, представлений.

Эмоции как переживания определенного отношения включают как объективные, так и субъективные условия взаимодействия человека со средой. В эмоции выражается отношение самого человека к явлениям окружающей среды. Так, радость при встрече с товарищем выражает отношение одного человека к другому. Радость при этом переживается как субъективное отношение к встрече с товарищем и, вместе с тем, как вызванное этим фактом субъективное состояние. В том, что в эмоции переживаются отношения и состояния, проявляется их характерная черта. Эмоция представляет собой переживание отношения к какому-либо явлению, и, вместе с тем, эмоция переживается как соответствующее состояние, вызванное в процессе взаимодействия с явлениями действительности.

То, что эмоции, или чувства, носят характер непосредственных переживаний, что они заключаются в переживаниях определенного отношения человека к явлениям действительности, что в них выражается субъективное, личное, в его взаимосвязи с объективным, советской психологией признается отличительными признаками эмоций (Корнилов К. И., Теплов Б. М., Рубинштейн С. Л., Рудик П. А., Артемов В. А., Якобсон П. М.).

Определения эмоций, приводимые в большей части психологических работ советских авторов, хотя и отличаются несколько по своим формулировкам, однако не содержат существенных расхождений. В понимании сущности эмоций советская психология опирается на диалектико-материалистическую теорию отражения.

Эмоция представляет собой своеобразную форму отражения реального процесса взаимодействия человека со средой и удовлетворения его потребностей. Эмоция заключается в переживании человеком своих личных отношений к действительности и переживании субъективных состояний, возникающих в процессе взаимодействия с окружающей средой.

Признавая своеобразие эмоций, или чувств, их отличие от ощущений, представлений, воли и других психических процессов, советские психологи вместе с тем отмечают их взаимосвязь.

Проблема связи эмоций с ощущениями стоит в настоящее время как проблема чувственных основ эмоций, возникающих под воздействием внешних и внутренних раздражений.

Эмоции рассматриваются как своеобразное отражение действительности, возникающее в процессе активного взаимодействия человека с окружающей средой.

В истории психологии выделение проблемы эмоций как самостоятельного раздела психологической науки происходило на протяжении столетий. Проблема эмоций начала привлекать к себе внимание ученых еще в античную эпоху.

В «Книге о душе» Аристотель различает целый ряд чувств, присущих человеку: гнев, кротость, страх, страдание, смелость, радость, любовь, ненависть. В противовес метафизикам, идеалистам древнего времени — Платону и его последователям, учившим о первичности духовных явлений, Аристотель выдвигал целый ряд материалистических положений в понимании различных духовных явлений. Он указывал, что источник ощущений находится вне органов чувств и что ощущения запечатлевают предметы, имеющие цвет, запах, вкус, имеющие определенные качества. Говоря о чувствах в смысле эмоций, Аристотель не отводит им самостоятельного места, наряду с процессами памяти, воображения, мышления. Он связывает чувства с ощущениями и отмечает: кому свойственно ощущение, тому присуще также чувство удовольствия и печали, приятного и неприятного. С ними связывается и желание, «стремление к приятному». Давая анализ различных ощущений и соответствующих чувств, Аристотель указывает на их связь с те-

лесными проявлениями и с поддержанием благополучного существования организма, с удовлетворением потребностей, от которых зависит жизнь организма.

В трудах древних философов и ученых раннего средневековья учение об эмоциональной жизни человека не выделялось еще как отдельная проблема. Лишь в середине XVII столетия, когда в 1649 году появилась монография французского философа-материалиста Р. Декарта «Трактат о страстях души», изучение природы эмоций выросло в самостоятельную проблему.

«Трактат о страстях души» Декарта впервые дал детальный анализ различных человеческих чувств. В эпоху средневековья, когда многие годы господствовало религиозное идеалистическое мировоззрение, картезианство явилось прогрессивным явлением, вступившим в борьбу со схоластическими религиозными объяснениями природных и общественных явлений.

Материалистические воззрения Декарта были механистическими. Однако его теория была направлена против индетерминизма и схоластики. Он завоевал для науки живую природу, указал на возможность материалистического ее изучения, изучения ее естественных закономерностей.

Значительным влиянием на развитие взглядов о природе чувств человека во второй половине XVII и в первой половине XVIII века пользовалась интеллектуалистическая теория эмоций. Представителем этой теории был английский философ Джон Локк (1632—1704), а затем психологи Гарбарт, Гефдинг и др.

Локк проводит резкую грань между инстинктами и чувствами, с одной стороны, и разумом — с другой. Инстинкты и чувства он относит к бессознательной сфере поведения и противопоставляет им сознание, разум. С точки зрения Локка, чувства лишены сознательности и, с другой стороны, сознательное лишено эмоциональности. Такая пропасть между эмоциональными и интеллектуальными процессами приводит к тому, что разум рассматривается как возникающий и развивающийся у ребенка вне связи с развитием других психических функций. Противопоставляя в психологии разум эмоциональным процессам человека, Локк выдвигает идею господства разума над всем поведением и побуждениями человека. Он придает эмоции самостоятельного значения

в жизни человека. Развитие их у человека он сводит к развитию представлений и знаний хорошего и дурного.

Эти ложные положения Локка выражены в его взглядах на развитие психики ребенка. Они вытекали из непоследовательной теории познания Локка. Во всей теории познания Локка ярко выступает разрыв в понимании конкретного и абстрактного, частного и общего, эмпирического и логического. Он разделяет все знание, возникающее в опыте, на опыт объективный, внешний, получаемый через ощущения, и опыт субъективный, внутренний, порождаемый деятельностью ума. Делением идей на идеи ощущения и идеи рефлексии Локк отступает от материалистической теории познания и становится на точку зрения субъективного идеализма.

Против интеллектуалистической теории эмоций, носившей идеалистический характер, выступали во второй половине XVIII века французские материалисты Гельвеций, Дидро, английский философ Адам Смит. Они указывали на значение чувств во взаимоотношениях людей, на их влияние на поступки и поведение человека. Они отмечали побуждающую роль эмоций в деятельности, в нравственном поведении, в стремлениях человека.

Особую роль в жизни и развитии человека отводили эмоциям французские просветители XVIII века Вольтер и Руссо.

К концу XVIII и началу XIX века эмоции рассматриваются уже как своеобразные самостоятельные психические процессы, отличные от воли и интеллекта. Они правильно рассматриваются как процессы, связанные с ощущениями и инстинктами, но имеющие свои отличительные особенности.

Теоретическое обоснование трехчленного деления психических процессов — интеллектуальных, волевых и эмоциональных — дал немецкий философ Кант (1724—1804).

Эмоции как отражение действительности. Марксистско-ленинская теория отражения дает обоснование рассмотрению эмоций как процесса отражения реальной действительности.

Эмоции, как и все другие психические процессы, являются отражением воздействующего на нас реального мира. Их возникновение **детерминировано** воздей-

ствием на нашу нервную систему реально существующих явлений. Всякое эмоциональное переживание всегда обусловлено воздействующими на нас внешними или внутренними раздражителями. Как и всякий психический процесс, эмоции возникают лишь как вторичное, производное явление, обусловленное материальными причинами.

Они представляют собой субъективное отражение объективной действительности.

Так, объективный факт удачного достижения спортивной победы вызывает у нас переживание радости, радости победы, удовлетворения.

Радость спортивной победы — это переживание определенного отношения спортсмена к достигнутому. Содержание самого переживания отражает конкретное реальное явление, вызвавшее со стороны спортсмена определенное к нему отношение. В эмоции отображается взаимоотношение, взаимосвязь субъекта с объектом, выражается единство субъективного и объективного во взаимоотношении человека с окружающей средой.

Отражение действительности в эмоциях выступает своеобразно, и в этом они отличаются от познавательных процессов. Если ощущения, восприятия, представления, мышление отражают объективный мир предметов и явлений с их свойствами и закономерностями, то эмоции отражают явления действительности в их отношении к удовлетворению потребностей. В отличие от ощущений, восприятий и других процессов познания в эмоциях отражение получают те стороны реальной действительности, те их особенности, которые связаны с удовлетворением определенных потребностей. Ведь эмоция — это переживание определенного отношения к воздействующей на нас действительности, например удовольствие или радость, вызванная получением ожидаемого письма. Эта радость отражает в своем содержании и в своей направленности тот объект, который ее вызвал, объект, который удовлетворил наше ожидание, наше желание. Радость отражает не просто особенности самого объекта, как таковые, а как особенности, отвечающие нашей потребности.

Эмоции, или чувства, отражают явления действительности в их отношении к удовлетворению тех или иных потребностей. «Пока потребность человека не

удовлетворена, — пишет К. Маркс, — он находится в состоянии недовольства своими потребностями, а стало быть и самим собой»*.

Эмоции представляют собой своеобразную форму отражения реального процесса активного взаимодействия человека с окружающей средой. В многообразных чувствах — любви, радости, страха, огорчения и других — отражаются те стороны или особенности различных явлений материального мира, с которыми человек непосредственно активно взаимодействует. В процессе взаимодействия человека со средой при удовлетворении своих потребностей у него возникают определенные переживания своего отношения к этим явлениям, к их особенностям. К воздействиям среды он не остается безразличным, он активно относится к этим воздействиям — положительным или отрицательным, полезным или вредным, приятным или неприятным.

Переживая подобные отношения к воздействующим на него явлениям, человек готов ответить на них своей деятельностью, своим поведением, своими реакциями.

В эмоциях, как и в волевых актах, особенно ярко проявляется активный характер психического отражения. Человек не только познает мир, но воздействует на него, переделывает его сообразно со своими потребностями, соответственно поставленным целям.

«В истории общества, — пишет Ф. Энгельс, — действуют люди, одаренные сознанием, поступающие обдуманно или под влиянием страсти, ставящие себе определенные цели»**.

Сознание человека не является пассивным отображением действительности. В процессе общественно-трудовой деятельности человек сам воздействует на окружающую природу и общество и изменяет их. И чувства человека имеют активный, действенный характер. Проявляясь в субъективном отношении к явлениям окружающего мира, они, вместе с тем, побуждают к активной деятельности, к воздействию на внешний мир.

* Маркс и Энгельс. Соч., т. 19, стр. 378. Госполитиздат, М., 1961.

** Ф. Энгельс. Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии. К. Маркс и Ф. Энгельс. Избр. произвед., т. 2. Госполитиздат, М., 1948, стр. 371.

стических позиций, Рибо видит источник социальных эмоций в присущих самой индивидуальности особенностях, связанных с сознанием своего «я», с развитием самопознания.

К «врожденным» основам социальных эмоций Рибо относит «чувство собственности», «чувство самолюбия», или «себялюбие», «чувство симпатии» и др. Из них, по мнению Рибо, развиваются другие сложные социальные эмоции, которые сохраняют связь и с простыми эмоциями удовольствия, страдания, боязни, гнева, имеющими биологическую природу.

«Социальная теория» эмоций, выдвинутая Рибо и пытавшаяся дать объяснение происхождению человеческих эмоций из врожденного «чувства собственности», не дала научного обоснования эмоциям. Эта идеалистическая буржуазная теория искажает научное понимание социальной сущности эмоций человека, их происхождение из объективных условий и общественно-трудовых взаимоотношений людей, общественных условий жизни и деятельности каждого человека. Ценная попытка подойти к раскрытию социальной природы человеческих чувств оказалась несостоятельной.

Правильное, научное объяснение происхождения и природы эмоций могло быть найдено лишь на основе диалектико-материалистического учения о природе сознания человека.

Располагая на современном уровне развития естественных и общественных наук научными данными, в настоящее время невозможно рассматривать природу эмоциональных реакций человека только с точки зрения их биологического происхождения и считать их пережитками инстинктивных форм поведения.

Именно у человека сложность и богатство чувств, разнообразие и тончайшие оттенки внешнего выражения переживаний получили такое развитие, какого нет ни у одного животного. Уже этот факт показывает, что они не являются простыми пережитками прошлого в развитии человеческого поведения, человеческого сознания и не являются слепыми инстинктивными проявлениями.

Эмоции в жизни человека приобрели новое, социальное значение. В человеческом обществе в процессе общественно-трудовых взаимоотношений возникло бесконечное разнообразие новых, сложнейших, социальных эмо-

ций — нравственных, эстетических, интеллектуальных. Внешнее выражение чувств стало служить средством, способствующим общению и взаимопониманию людей в процессе их общественной деятельности.

Неправильное, более широкое понимание положений Дарвина в применении к человеку и биологизация человеческого поведения нашли отклик в современных направлениях в психологии. Ошибочная биологизация эмоций человека типична для сторонников бихевиористического направления в буржуазных странах (особенно в Америке).

Представитель бихевиоризма американский ученый Уотсон рассматривал человеческие эмоции как унаследованные стереотипные реакции инстинктивного порядка. Для бихевиористов нет различия между инстинктами и эмоциями человека.

Ошибочной биологизации человеческих эмоций придерживается и чисто идеалистическое направление в буржуазной психологии, получившее название фрейдизма по имени ее основателя венского психиатра Фрейда (1856—1939). Это направление получило широкое распространение во многих буржуазных странах Западной Европы и особенно в Америке. Фрейдизм рассматривает аффективные побуждения человека как присущие его природной организации, как проявление заложенных в организме инстинктов. Однако фрейдистская теория инстинктивной природы эмоций ничего общего не имеет с учением Дарвина и берет свое методологическое обоснование в метафизической философии Шопенгауера и Ницше. Фрейдизм приписывает «верховную власть» в жизни отдельного человека и общества «подсознательному» с его древними слепыми инстинктами, влечениями, эмоциями, интуицией. Сознание человека подчинено этому «подсознанию», которое фатально с детства предопределяет судьбу человека. Сознание возникает якобы из конфликта между социальной средой и биологическими влечениями сексуального порядка. Фрейдизм в его повейшей форме, или «неофрейдизм», несколько сглаживает положения Фрейда о первенствующей роли сексуальных влечений, или «либидо», над сознанием человека. Но по своему существу неофрейдизм остается на тех же идеалистических позициях предопределяющего значения подсознательного с его изначальными влече-

ниями аффективного порядка, господствующими над сознанием человека и над развитием всего человеческого общества.

Реакционная сущность фрейдизма и его разновидностей заключается в попытке подменить объяснения исторических закономерностей развития общества и отдельного человека неизменным проявлением изначальных инстинктов, элементарных биологических влечений.

Научная психология отвергает сведение сущности эмоций человека к природным, изначальным свойствам организма. В диалектико-материалистическом понимании эмоции лишь по своему происхождению, по своему генезису связаны с инстинктами животных. Однако человеческие эмоции отличаются от эмоций животных. Они имеют новые, качественно отличные, особенности и являются продуктом общественной жизни и взаимоотношений людей. Они отображают общественно-трудовые взаимоотношения и условия жизни в человеческом обществе; они имеют социальную природу.

Возникновение и развитие чувств человека связано с зарождением и историческим развитием человеческого общества. Общественный образ жизни, общественно-трудовые взаимопонимания между людьми, разнообразные формы общения и сотрудничества, различные общественные потребности породили и новые, человеческие, чувства. Если у животных инстинктивные эмоциональные проявления связаны с удовлетворением их биологических потребностей, то эмоции человека связываются с удовлетворением новых потребностей общественного характера.

С возникновением человеческого общества и в процессе его исторического развития изменяется, развивается сознание человека, как отражение его общественного бытия. Общественный характер приобрели и человеческие чувства. Общественно-трудовые взаимоотношения между людьми явились основой возникновения и развития высших чувств: нравственных, эстетических, интеллектуальных.

Эмоции человека возникают под воздействием реальных явлений общественной жизни. Они являются отображением реальных взаимоотношений человека в человеческом обществе. Все сознание человека является отображением его общественного бытия, и то, что каждый

отдельный человек испытывает те или другие чувства, эмоции, является результатом общественных условий его жизни, отображающихся в его голове.

В тезисах о Фейербахе Маркс, подчеркивая общественный характер человеческих чувств, говорит, что чувство человека само есть «общественный продукт»*.

В связи с общественной природой человеческих чувств, таких, как любовь, дружба, самоотверженность и другие, они имеют и различное проявление в разных исторических условиях жизни человека. Об этом говорит Ф. Энгельс**, указывая на то, как противоречивы проявления чисто человеческих чувств людей, живущих в классовом обществе.

Живые люди — это всегда люди, действующие в определенных общественно-исторических условиях. В сознании, а вместе с тем, и в чувствах этих людей отображаются реальные взаимоотношения со средой, в которой они живут и удовлетворяют свои потребности.

Воля, разум, чувства не являются самостоятельной «движущей силой». «Те рычаги, которыми, в свою очередь, непосредственно определяются страсть или размышление, бывают самого разнообразного характера. Отчасти это могут быть внешние предметы, отчасти — идеальные побуждения: честолюбие, «служение истине и праву», личная ненависть или даже чисто индивидуальные прихоти всякого рода». Но за этими «побуждениями», как указывает Ф. Энгельс, скрываются, в свою очередь, «исторические причины, которые в головах людей принимают форму данных побуждений»***.

Ставя вопрос о том, каково же содержание стремлений и воли отдельного человека, целого класса или общества, «откуда это содержание берется и почему желают именно этого, а не чего-либо другого», Ф. Энгельс указывает, что в конечном счете это определяется развитием производительных сил общества, развитием экономических условий жизни общества. На основе развития экономики общества изменяется и его общественный

* К. Маркс. Тезисы о Фейербахе. К. Маркс и Ф. Энгельс. Избр. произвед., т. 2. Госполитиздат, М., 1948, стр. 385.

** Ф. Энгельс. Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии. К. Маркс и Ф. Энгельс. Избр. произвед., т. 2. Госполитиздат, М., 1948, стр. 361, 365.

*** Ф. Энгельс. Там же, стр. 372.

строй, классовые взаимоотношения, идеология и сознание отдельных людей.

В историческом развитии общества изменяются и потребности людей и способы их удовлетворения. Сложный процесс общественной жизни отображается в головах отдельных людей в образе их мыслей, в их воле, стремлениях, страстях. Возникнув в сознании отдельного человека, стремление, чувство или мысль проявляются в его активной практической деятельности.

На развитие научной психологической мысли большое влияние оказали классики русского материализма XIX века, великие революционеры-демократы А. И. Герцен (1812—1870), В. Г. Белинский (1811—1848), Н. А. Добролюбов (1836—1861), Н. Г. Чернышевский (1828—1889).

А. И. Герцен рассматривал психические процессы как результат деятельности мозга, рассматривал «мозг как орган высших способностей». Он указывал также на связь психологии с изучением практической деятельности человека и с изучением личности.

В связи с революционно-демократическими идеями и идеями гуманизма, свободы личности и свободы народа проблема личности выдвигалась русскими материалистами как центральная в психологии.

В истории психологии материалистические воззрения А. И. Герцена, В. Г. Белинского, Н. Г. Чернышевского оцениваются как воззрения, заложившие основы для преодоления абстрактного функционализма, господствовавшего в психологии XIX столетия.

Наиболее глубоко разработанная система психологических взглядов (в середине XIX столетия) принадлежала Н. Г. Чернышевскому. Его идеи оказали большое влияние на воззрения И. М. Сеченова и на развитие всей научной психологической мысли.

Исходя из понимания причинной зависимости психологических процессов и реальной жизни человека, Н. Г. Чернышевский развивает свои взгляды на проблему потребностей, связывая с ними динамику эмоциональных и волевых процессов.

Н. Г. Чернышевский считал, что эмоции, страсти возникают из потребностей организма. В зависимости от удовлетворения или неудовлетворения природных потребностей организма возникают и различные, противоположные, страсти, эмоции. Даже нравственные и эсте-

тические чувства Чернышевский ошибочно связывает с удовлетворением природных потребностей организма, а также с особенностями ощущений и природного темперамента человека.

В объяснении различных эмоций природными потребностями и особенностями темпераментов сказалась ограниченность диалектико-материалистических взглядов Н. Г. Чернышевского, не сумевшего правильно раскрыть общественную природу человеческих чувств. Однако в проблеме эмоций им были установлены важнейшие материалистические положения, оказавшие влияние на дальнейшую научную разработку проблемы эмоций. Такими положениями были: детерминированность эмоциональных процессов материальными причинами; связь эмоций с деятельностью и потребностями человека и связь формирования эмоций с развитием личности.

Важнейшие положения марксистско-ленинской теории отражения о природе эмоций человека могут быть выражены следующим образом:

1. Эмоции, как и все психические процессы, детерминированы, причинно обусловлены объективными материальными явлениями.

2. Эмоции являются субъективным отражением объективных воздействий на человека реального мира.

3. Развитие человеческих эмоций обусловлено общественным характером жизни и деятельности человека. Эмоции человека отображают его общественное бытие. Они имеют социальную природу и этим отличаются от эмоций животных, имеющих инстинктивное биологическое происхождение.

4. Общественно-трудовые условия жизни и деятельности человека являются важнейшим источником чисто человеческих эмоций (нравственных, эстетических и других). Они неразрывно связаны с активной деятельностью человека, проявляются и формируются в процессе этой деятельности.

5. Эмоции связаны с удовлетворением многообразных материальных и культурных потребностей человека и имеют жизненно важное значение в практике общественного поведения.

6. Онтогенетическое развитие человеческих эмоций связано с формированием и воспитанием всей личности человека.

Качественные особенности эмоций. а. Положительный или отрицательный характер эмоций. Среди качественных особенностей, отличающих одни эмоции от других, существенное значение имеет положительный или отрицательный характер переживаний. Это переживания приятные или неприятные, переживания с оттенком удовольствия или неудовольствия, удовлетворения или неудовлетворения.

Установление качественных различий, выражающихся в положительном или отрицательном характере эмоций, уже давно утвердилось в психологии; противоположности удовольствия и неудовольствия отмечались еще у философов античного времени. В научном анализе качественных особенностей эмоций большую роль в истории психологии сыграла выдвинутая Вундтом трехмерная теория эмоций. В поисках объективных показателей измерения качественных особенностей эмоций Вундт выдвинул три основных качественных различия с их противоположностями: удовольствие и неудовольствие, возбуждение и успокоение, напряжение и разрешение.

Во многих трудах по психологии подчеркивается «полярность», свойственная эмоциям и выраженная в том, что они обладают положительными или отрицательными знаками удовольствия или неудовольствия. Радости противоположна печаль, веселью — грусть и т. п.

Однако эта «полярность» приписывается часто самим эмоциям, или чувствам, и в этом усматривается одна из характерных особенностей эмоций (Рубинштейн, Егоров).

Нам представляется, что в современной психологии следовало бы отказаться от выделения этого положения как специфичного для эмоций. Дело в том, что противоположности в качественных особенностях имеются в любом явлении, а не только в эмоциях, и это определяется диалектикой природы всех вещей и явлений. Твердому противоположно мягкое, светлому — темное, далекому — близкое, радости — печаль и т. д. Признание существенного значения качественных различий положительных и отрицательных эмоций обосновывается в научной психологии диалектико-материалистическим пониманием сущности эмоций в их связи с удовлетворением потребностей человека.

В настоящее время в психологии под положительными или отрицательными эмоциональными пережива-

ниями понимается определенное отношение человека к действительности, к окружающей среде, к тому, что он делает, к результатам своей деятельности. Это его субъективное, личное отношение — положительное или отрицательное — к тому или иному явлению, переживаемое с оттенком удовольствия или неудовольствия. В основе удовольствия и неудовольствия лежит переживаемое человеком удовлетворение или неудовлетворение определенных потребностей. Поэтому возникновение приятных или неприятных переживаний зависит не только от характера внешних воздействий, но также и от того, каковы потребности данного человека, от его индивидуальных склонностей, устремлений, интересов, привычек, состояния организма. Так, например, успех в каком-либо деле радует нас: мы с наслаждением занимаемся интересующим нас делом. Положительная эмоция удовольствия возникает у человека, например удовлетворяющего жажду, чувства радости, уверенности, наслаждения, бодрости, любви, веселья и многие другие, связанные с переживанием удовольствия, выражает положительное отношение человека к явлениям, событиям, предметам окружающей действительности, с которыми он сталкивается в процессе своей деятельности. Противоположными качествами характеризуются отрицательные эмоции. Они связаны с переживаниями неудовольствия, неудовлетворенности. Так, неуверенность в своих силах, досада в связи с неудачей, чувство обиды на кого-либо за несправедливость, чувство пресыщения какой-либо однообразной деятельностью, скука, печаль, страдание — все эти чувства отличаются оттенком неприятного, тягостного, неудовольствия. В них выражается переживание отрицательного отношения человека к определенным явлениям.

В жизни человека значение положительных и отрицательных эмоций одинаково важно. И те и другие связаны с осознанием своих потребностей и с их удовлетворением. То, что доставляет удовольствие, часто заставляет нас стремиться к данному объекту или стремиться выполнять деятельность так, чтобы получить удовлетворение. То, что связано с неприятными переживаниями, тоже побуждает нас определенным образом организовать свое поведение, побуждает бороться против того, что вызывает неудовлетворенность, неприятные чувства.

Однако в жизни переживания удовольствия и неудовольствия могут не только способствовать укреплению какого-либо стремления, но и оказывать противоположное влияние на поступки, на деятельность человека. Приятное благодушие, например, может привести к самоуспокоенности человека, сделать его пассивным. Отдаваясь веселью, приятным развлечениям, человек может забыть о серьезных обязанностях. С другой стороны, неудовольствие, огорчение, связанное, например, с неудачей в каком-либо начинании, может оттолкнуть человека от полезного дела, он может начать избегать его, избегать трудностей.

Удовольствие и неудовольствие не могут рассматриваться как основа для направленности поступков и действий человека, быть руководящим мотивом поведения. Они имеют полезное значение в жизни человека в зависимости от их направленности и когда его чувства контролируются разумом, волей, подчиняются моральным устремлениям.

б. Действенный характер эмоций. Важнейшей особенностью эмоций является их непосредственная связь с повышением или понижением жизнедеятельности организма человека. В зависимости от того, каково взаимоотношение той или иной эмоции с состоянием готовности организма человека к действию, различают так называемые активные и пассивные чувства или «стенические» и «астенические» («стенос» по гречески — сила). Одни эмоции могут придавать силу, активизировать деятельность человека, например радость, уверенность, гнев; другие, напротив, вызывают пассивное состояние, например смущение, робость, неуверенность, грусть и др. Эти качественные особенности характеризуют эмоции со стороны действенности. Выдвинутые еще Вундтом такие качественные особенности эмоций, как напряжение и разрядка или разрешение от этого напряжения, возбуждение и успокоение, признаются в настоящее время многими психологами (С. Л. Рубинштейн, П. А. Рудик, Т. Г. Егоров, Б. М. Теплов) как признаки действенности эмоций. Как указывает С. Л. Рубинштейн, «наличие напряжения, возбуждения или противоположных им состояний вносит очень существенную дифференциацию в эмоции» (103, стр. 459).

Эти признаки дополняют характеристику эмоций со стороны их активизирующего влияния на действия человека.

При рассмотрении активных и пассивных эмоций, как связанных с повышением или понижением жизнедеятельности организма, остается невыясненным целый ряд вопросов о влиянии этих эмоций на работоспособность человека, на его готовность к деятельности. При исследовании влияния эмоций на деятельность спортсмена перед нами прежде всего возник вопрос о том, всегда ли активные эмоции повышают работоспособность и все ли пассивные эмоции, угнетающе действуют на поведение человека. Основываясь на психологических и физиологических данных анализа различных эмоциональных состояний, мы пришли к более дифференцированному пониманию качественных особенностей эмоций в их отношении к работоспособности, к готовности человека к действию.

Связь между эмоциями и деятельностью выражается не только в том, что определенные эмоциональные состояния влияют на выполняемую деятельность, активизируют ее или снижают активность, но и в том, что выполняемая деятельность и условия, в которых она протекает, влияют на возникновение и протекание эмоциональных процессов. По этому вопросу, который выдвигается обычно как общее теоретическое положение, в литературе трудно найти данные экспериментальных исследований. Между тем объективные условия возникновения различных эмоций и закрепления определенных эмоциональных реакций при выполнении практической деятельности остаются нераскрытыми. В наших экспериментальных исследованиях вопросу об условиях возникновения и закрепления ряда эмоциональных проявлений уделено значительное внимание.

в. Ситуативный и обобщенный характер эмоций. Различия в эмоциональных переживаниях рассматриваются в психологической литературе также по признаку их связи с определенным объектом (С. Л. Рубинштейн, П. А. Рудик, Л. В. Благонягина, О. А. Черникова).

• Это, во-первых, «беспредметные» эмоции диффузного характера, не имеющие определенной направленности и переживаемые как общие состояния. К ним отно-

сят (С. Л. Рубинштейн) наиболее элементарные по своей структуре чувствования удовольствия и неудовольствия, связанные с органическими ощущениями, или разлитое органическое самочувствие человека, например беспредметная тоска, тревога. Сюда могут быть отнесены генерализованные переживания страха, веселья, бодрости.

Во-вторых, различают предметные, или ситуативные, эмоции, имеющие дифференцированную направленность, отображающие отношение человека к определенному объекту или явлению. Связь эмоционального переживания с определенным объектом ясно выступает, например, в испуге при громком звуке, страдании при боли или в сложных чувствах эстетического или морального порядка — восхищении красивым пейзажем, радости встречи, гнева, досады на определенный поступок.

В-третьих, различают обобщенные чувства, которые выражают общее более или менее устойчивое отношение личности к действительности. Они возникают в результате обобщения опыта эмоциональных переживаний и представляют собой высшие категории качественных особенностей человеческих чувств. Это устойчивые нравственные чувства любви к родине, любви к человеку, чувства товарищества, долга, чести; это могут быть и чувства юмора, иронии или другие, не связанные с какой-либо одной ситуацией или одним объектом. Обобщенные чувства составляют наиболее существенные особенности эмоциональной сферы личности человека.

Различия между эмоциональными переживаниями генерализованного или диффузного характера, ситуативными эмоциями и обобщенными представляют большое значение при рассмотрении практического вопроса о влиянии эмоций на действия и поступки человека. В зависимости от указанных качественных особенностей эмоций изменяется их роль в поведении человека и влияние на его деятельность.

Виды эмоций. Разделение всего многообразия эмоциональных переживаний человека на определенные виды или классификация эмоций хотя и имеется в психологии, но не является вполне установившейся и исчерпывающей.

Это объясняется самой многогранностью эмоциональных процессов и сложностью выделения признаков для определенной классификации. Вместе с тем имею-

щаяся до сего времени некоторая неясность и противоречивость в трактовке ряда психологических понятий в области эмоций также затрудняет дифференциацию видов.

Наиболее широко принятым в настоящее время является деление всех эмоциональных переживаний на настроения, чувства, аффекты и страсти. Их различают по признакам интенсивности эмоциональных переживаний и проявлений, по длительности и направленности на определенный объект. Среди этих видов наибольшим многообразием характеризуются чувства. В обширной группе чувств различают простые и сложные, или «низшие» и «высшие» чувства.

Это деление имеет свое основание, так как по происхождению простые чувства связаны с удовлетворением потребностей организма в жизненно необходимых, материальных условиях — в удовлетворении потребностей в тепле, пище, свежем воздухе, солнечном свете и др. Это простые переживания удовольствия или страдания с относительно элементарным содержанием, более простой структурой и более стереотипные по сравнению с высшими чувствами.

Высшие чувства связаны с удовлетворением сложных общественных потребностей человека, исторически развившихся в процессе общественной и трудовой жизни и деятельности человека.

К установившемуся в психологии делению высших чувств на нравственные, эстетические и интеллектуальные ценное дополнение вносится автором обстоятельной монографии, посвященной психологии чувств, П. М. Якобсоном. Им раскрывается своеобразие таких высших чувств, которые связаны с отражением в сознании человека его собственных действий. Они названы автором «праксическими» чувствами (от греческого термина «праксис», означающего деяние, деятельность, действие). Это «чувства, вызываемые деятельностью, изменением ее в ходе работы, успешностью или неуспешностью ее, трудностями ее осуществления, ее завершением» (145, стр. 228). Они охватывают трудовую деятельность, спорт, игру. Переживания возбуждения, напряжения во время работы, удовлетворения ее результатами или огорчения и раздражения, связанные с неуспехом, удовольствие от самого процесса действия или чувства скуки,

однообразия действия. Сюда относятся и чувства творческого подъема, увлечения деятельностью и многие специальные чувства, связанные с конкретной областью деятельности — производственным трудом, искусством, спортом.

Указанные чувства мы встречаем в большом разнообразии в спортивной деятельности. Это предстартовые эмоциональные состояния, спортивное возбуждение, боевое воодушевление и др. До сего времени они не классифицировались и не входили ни в один из выделявшихся в общей психологии видов эмоциональных переживаний.

Эмоции и личность. Развитие эмоций вместе с другими психическими процессами рассматривается в психологии в их связи с формированием личности человека.

Эмоции не являются однозначными у разных людей при одинаковых внешних условиях и не составляют сумму висцеральных стереотипных реакций и ощущений, вызванных этими условиями. Именно индивидуальные особенности личности придают нашим чувствам их «неповторимость», многообразие оттенков и содержания переживаний при сходных внешних условиях.

Как уже отмечалось ранее, содержание и направленность чувств человека определяется общественными условиями его жизни и деятельности. Вместе с изменением этих условий жизни изменяется и сознание человека, формируются черты его личности. С развитием личности, при изменении возраста, обогащении жизненного опыта, формировании мировоззрения, изменяются и чувства человека.

Специальные исследования характерологического материала приводят к выводу о значительности сдвигов, которые происходят в эмоциональной сфере личности в процессе ее развития (Н. Д. Левитов, В. Н. Мясишев, С. Л. Рубинштейн, П. М. Якобсон).

Вместе с развитием потребностей, влечений, интересов, интеллектуальных свойств личности — роста одних, изменения других, угасания третьих — происходят изменения в области чувств, отмечает П. М. Якобсон. У человека могут возникать новые, ранее не испытанные, чувства: изменяется его эмоциональное отношение к окружающей действительности — к людям, к общественным явлениям. Происходят изменения самого характера,

способа эмоционального реагирования на факты, затрагивающие человека (145, стр. 202).

Опыт различных эмоциональных переживаний обогащает личность человека. Формирование устойчивых нравственных чувств, таких, как любовь к родине, доброжелательное отношение к людям, любовь к труду, чувство долга, ответственности, чести и другие, составляет существенную сторону формирования определенных черт характера: патриотизма, коллективизма, коммунистического отношения к труду и др.

Чувства, устойчиво закрепившиеся в опыте человека, ставшие доминирующими в его эмоциональной сфере, сами могут стать характерологическими чертами.

Такая особенность, как глубина чувств, характеризуется их значением в жизни данного человека, их связями с общим складом личности, с ранее определившимися чертами характера.

Вместе с тем, различия в динамике возникновения и протекания эмоциональных процессов являются типичными чертами разных темпераментов. Степень эмоциональной возбудимости, быстрота возникновения, сила эмоциональных переживаний, особенности их смены, устойчивость, разнообразие эмоциональных реакций и их внешнего выражения зависят от свойств и типов высшей нервной деятельности. Известно, что быстрое возникновение эмоций, их бурное протекание, резкая смена одних эмоциональных состояний другими характерны для холерического темперамента с его сильной неуравновешенной нервной системой. Напротив, замедленное возникновение эмоций, их устойчивость отличают флегматический темперамент с его «спокойным» типом нервной деятельности.

Особенности внешнего выражения эмоций — богатство или бедность мимики и пантомимики, бурный характер выразительных движений — обычно включаются в отличительные особенности разных видов темпераментов.

Наряду с характером и темпераментом с особенностями эмоциональных переживаний связываются также и интересы человека и направленность личности. Они могут служить мотивами поступков и действий человека. Эмоциональное удовлетворение является одним из неременных условий формирования и закрепления интересов к определенной деятельности или к определенному явлению.

Проблема эмоций в ее отношении к практической деятельности. Проблема эмоций в ее отношении к практической деятельности человека охватывает широкий круг вопросов, которые не получили еще научно обоснованных решений. Это разнообразные вопросы о роли эмоций в творческом труде, о влиянии эмоций на работоспособность человека, об эмоциях и утомлении, о роли эмоций в сохранении здоровой жизнедеятельности организма, о значении эмоций в удовлетворении материальных и культурных потребностей людей, об эмоциональном воздействии как педагогическом факторе.

Эмоции возникают в процессе деятельности человека, вызываются разнообразными условиями ее выполнения. Но переживаемые при этом эмоциональные отношения и состояния, возникнув в процессе деятельности, сами оказывают влияние на успех выполнения данной деятельности.

В каждом виде деятельности — в труде, учебной работе, творчестве в области искусства — влияние переживаемых эмоций на выполнение определенной деятельности проявляется различно и отображает соответствующую специфику конкретных особенностей самой деятельности. Это, например, трудовой энтузиазм у членов бригады коммунистического труда, или творческое вдохновение актера во время исполнения роли на сцене, или спортивное увлечение у участников соревнований и др.

Исследование по проблеме эмоций в спорте включает целый ряд специальных вопросов, которые выдвигаются спецификой самой деятельности спортсмена.

Известно, что спорт является одним из наиболее эмоционально насыщенных видов деятельности. Выполнение спортивных упражнений вызывает у спортсмена своеобразные эмоции. Можно полагать, что различные спортивные эмоции имеют и различное проявление и влияние на выполнение спортивных действий, на поведение и поступки спортсмена. Поэтому анализ и дифференциация спортивных эмоций по их содержанию и качественным особенностям представляют важную задачу психологии спорта. Вместе с тем, представляется необходимым изучение эмоциональных особенностей различных видов спорта с учетом специальных условий, в которых

действует спортсмен, условий, характерных для отдельных спортивных упражнений.

При рассмотрении роли эмоций в спортивной деятельности возникает важнейшая задача — исследование влияния эмоциональных состояний спортсмена на его специальную работоспособность. В этом отношении выяснение роли различных качественных особенностей эмоций с их двигательно-секреторными реакциями, раскрытие механизма их влияния на выполнение спортивных упражнений, исследование закономерностей возникновения и динамики протекания спортивных эмоций — всё это вопросы, представляющие актуальное научно-практическое значение. Их решение важно для обоснования правильной психологической подготовки спортсмена к соревнованиям, организации его поведения, воспитания эмоциональных сторон личности.

В психологии спорта встает задача исследования влияния эмоциональных состояний спортсмена на выполняемую им мышечную работу. Здесь возникают вопросы о том, как изменяются двигательные акты спортсмена при различных эмоциональных состояниях, какие компоненты движений подвергаются изменениям под воздействием этих состояний, как это отражается на продуктивности мышечной работы, на качестве технического исполнения спортивных упражнений.

Зная, что спортивная деятельность отличается большой эмоциональностью воспоминаний, представлений, следует иметь в виду необходимость изучения особенностей эмоциональной памяти спортсмена. Здесь важно не только выяснить ее содержание и особенности эмоционально окрашенных представлений, но и раскрыть закономерности закрепления эмоциональных отношений и состояний, благоприятствующих успеху спортивных действий. Важно также выяснить условия закрепления эмоций, неблагоприятно воздействующих на выполнение спортивных упражнений. Вместе с тем, следует поставить вопрос о возможностях снятия этих неблагоприятных воздействий.

С технической и тактической подготовкой спортсмена связаны вопросы о роли эмоций в формировании и закреплении спортивных навыков

В связи с задачами эмоционально-волевой подготовки спортсмена к соревнованиям встают вопросы изуче-

ния психологических особенностей формирования эмоциональных отношений спортсмена к выполняемым действиям.

Исследования по психологической подготовке спортсмена включают также выяснение возможностей произвольного регулирования эмоциональных состояний спортсмена и применения специальных приемов овладения своими эмоциями.

Особое практическое значение имеет и психологическое обоснование вопросов воспитания и самовоспитания эмоциональных сторон личности спортсмена, культуры проявления эмоций.

Глава II

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭМОЦИЙ

К вопросу истории изучения физиологических механизмов эмоций. — Рефлекторная природа эмоций. — Взаимосвязь коры и подкорки при эмоциях. — Роль вегетативной нервной системы при эмоциональных состояниях. — Роль анализаторов в возникновении эмоций. — Вторая сигнальная система в регуляции эмоций

К вопросу истории изучения физиологических механизмов эмоций. Начиная с наблюдений ученых глубокой древности и кончая современными физиологическими исследованиями, эмоциональные состояния человека всегда связывались и связываются с разнообразными изменениями, происходящими в организме, с различными телесными проявлениями.

В конце XIX столетия была выдвинута теория эмоций, пытавшаяся показать, что эмоции возникают лишь как следствие внутренних, физиологических процессов, происходящих в организме. Сперва с восприятием связываются телесные процессы в виде изменений в деятельности дыхания, сердечно-сосудистой системы, мышц тела и т. п., и только вслед за этими изменениями в организме появляются эмоциональные переживания. Они представляют собой следствие этих изменений и их осознания. Эта теория была выдвинута американским психологом У. Джемсом в его книге «Принципы психологии» (1890 г.) и одновременно датским физиологом Г. Ланге, написавшим работу «Об эмоциях» (1884 г.) (36, 61).

По этой теории, как писал У. Джемс, «в противоположность общепринятому мнению, следует говорить, что

мы печалимся потому, что плачем; мы гневаемся потому, что кричим и стучим, а не наоборот» и «неправильно говорить: я увидел медведя, испугался, побежал; надо сказать: «я увидел медведя, побежал, испугался».

У. Джемс, как представитель буржуазной философии субъективного идеализма, в своей теории вступает вразрез с материалистическим принципом понимания эмоций как процесса отражения. Он связывает эмоции лишь с внутренним, субъективным опытом и не видит в них рефлекторной природы возникновения. Эта теория встретила возражения со стороны психологов и физиологов различных направлений. Подобным теориям дал уничтожающую критику В. И. Ленин в своей работе «Материализм и эмпириокритицизм». В настоящее время эту теорию опровергают экспериментальные данные исследований высшей нервной деятельности в трудах И. П. Павлова и его последователей.

Наиболее выдающимися трудами в области объяснения природы эмоций в XIX столетии были труды И. М. Сеченова «Рефлексы головного мозга» (1863 г.) и Ч. Дарвина «О выражении эмоций у животных и человека» (1868 г.).

Трудами этих выдающихся борцов за подлинную материалистическую науку был собран богатейший материал фактов, который позволил прочно утвердиться передовым материалистическим воззрениям на природу эмоций.

Однако все более расширявшийся круг физиологических исследований в области эмоций в течение длительного периода в XIX и начале XX столетия ограничивался измерением дыхания, пульса, сердечной деятельности. Эти исследования опирались на фиксацию объективных данных, но все же не вскрывали всего многообразия изменений в жизнедеятельности организма при эмоциональных состояниях.

Несколько позднее стали применяться исследования биохимических изменений в организме при аффектах. Первая попытка в этой области была сделана в 1878 г. Бенном и Гофмазом, обнаружившими сахар в моче кошек, подготовлявшихся к операции. Однако тогда вопрос остался еще не решенным: было ли появление сахара следствием испытываемой боли или же следствием страха?

В 1910—1915 годах ряд исследований, посвященных биохимическому анализу изменений, происходящих в организме под влиянием эмоций, выполнил Кэннон.

Исследования Кэннона, а также Шеррингтона дали ценный фактический материал, позволивший подойти к вопросу об эмоциях с точки зрения приспособительных реакций организма на предстоящую деятельность. Однако и эти исследования недостаточно глубоко вскрывали физиологическую природу эмоций и закономерности их возникновения. Они не давали еще научного объяснения нервной природы и механизмов возникновения изменений в организме при эмоциональных состояниях.

Интересные попытки изучения нервных механизмов эмоциональных реакций были осуществлены в лаборатории В. М. Бехтерева (1929) в первой четверти XX столетия. В. М. Бехтерев и его сотрудники (В. П. Осипов, 1917; Чалый, 1914; Шнеерсон, 1917) рассматривали эмоции как сложные рефлексы, возникающие на основе врожденных инстинктов. В своих работах они пришли к выводу о том, что многие эмоциональные реакции воспроизводятся по типу условных рефлексов, при которых раздражительный процесс распространяется с коры мозга на подкорковые вегетативные центры и передается различным органам тела.

Рефлекторным же механизмом объяснял возникновение эмоций или страстей, с их характерными двигательными проявлениями, также и И. М. Сеченов. Простые эмоциональные реакции совершаются по тому же механизму, как и все невольные движения: «Начало дела — возбуждения чувствующего нерва; продолжение — деятельность центра, наслаждение; конец — мышечное сокращение (110, т. 1, стр. 30, 105). Особенность рефлексов, осложненных, как выражался И. М. Сеченов, «страстными элементами», заключается в том, что они имеют не задержанное третье звено рефлекса, что характерно для воли и произвольных движений, а, напротив, усиленное конечное звено. Эмоциональные реакции — это, по Сеченову, рефлексы с «усиленным концом».

«Страсть, — пишет Сеченов, — с точки зрения своего развития принадлежит к отделу усиленных рефлексов» (110, т. 1, стр. 105). Рефлекс с усиленным концом охватывает всю сферу страстей. Эмоциональные элементы,

осложняющие рефлекторные движения, связаны в своих элементарных формах с инстинктами и «чувственными наслаждениями в обширном смысле слова» (110, т. 1, стр. 30). Это чувственные наслаждения при различных ощущениях, органических состояниях, удовлетворении потребностей организма. Таковы страх и испуг с их невольными движениями, наслаждение, проявляемое голодным человеком, принимающим пищу; отвращение, проявляемое сытым человеком при запахе той же пищи; проявление радости в смехе ребенка при виде ярко окрашенных предметов и др.

Условия возникновения эмоциональных реакций или рефлексов с усиленным концом И. М. Сеченов связывает с различными особенностями физиологического состояния нервных центров. Характер ощущения, по И. М. Сеченову, видоизменяется с переменой физиологического состояния нервного центра. Это различие объясняет, например, противоположные реакции на одни и те же раздражения у голодного и сытого человека.

Все эмоции в их элементарном проявлении Сеченов связывал с невольными движениями инстинктивного порядка и их целесообразностью. Посредством невольных движений животное старается удержать чувственное возбуждение, если оно приятно, или, напротив, избавиться от раздражения, если оно действует сильно. Высшие эмоции связаны уже с произвольными актами.

Интересно замечание И. М. Сеченова о том, что произвольные движения, вызванные эмоциями, могут управляться волей человека. Однако это подчинение эмоциональных проявлений воле ограничено. Волей мы можем подавить, задержать эмоции, но не можем произвольно усилить их.

Рассматривая особенности различных эмоций или «страстей», Сеченов различает их силу, глубину и яркость.

Сила или глубина страсти сравнивается им с ясностью представлений, которая достигается в результате частого повторения рефлекса. Яркость же страсти, по утверждению Сеченова, поддерживается подвижностью впечатления, суммой возможных в течение данного времени наслаждений.

Итак, в своем теоретическом обосновании эмоций И. М. Сеченов стремился доказать, что они возникают

по механизму рефлекса и, как и все психические процессы, детерминируются материальными причинами. Высоко оценивая труды И. М. Сеченова, И. П. Павлов писал: «Мысли для него были рефлексы с задержанным эффекторным концом, а аффекты—усиленные рефлексы с обширной иррадиацией раздражения» (92, стр. 19).

Глубокое экспериментальное обоснование условно-рефлекторного механизма эмоций дала школа И. П. Павлова. Методом условных рефлексов, открытым И. П. Павловым, были установлены закономерности интерорецептивных связей внутренних органов с корой головного мозга. Было установлено, что кора выполняет регулируемую функцию в отношении внутренних органов. Раздражения, возникающие в интерорецепторах, вызывают возбуждение в коре, которое затем распространяется через эфферентные нервы на подкорковые центры и на деятельность внутренних органов. О деятельном состоянии этих органов кора постоянно получает сигналы, на основании которых регулируется деятельность различных органов.

Павлов доказал, что эмоциональные реакции имеют своей основой совместную деятельность коры и подкорки с их сложными рефлекторными связями и регулируемую роль коры при эмоциональных реакциях.

Многочисленными исследованиями учеников и последователей И. П. Павлова в настоящее время добыт богатейший материал научных знаний, позволяющих правильно осветить сложную физиологическую природу эмоциональных процессов.

Исследования лабораторий Быкова, Орбели, Красногорского, Иванова-Смоленского, Крестовникова и других физиологов вскрывают многие физиологические явления, связанные с эмоциональными состояниями человека. Они дают объяснение также и вопросу о связи эмоций с деятельностью человека, объяснение их влияния на работоспособность.

Рефлекторная природа эмоций. Все эмоции — радость, любовь, жалость, тревога, забота, гнев, печаль, страх и другие — всегда возникают под воздействием на нервную систему человека внешних или внутренних раздражений. Именно поэтому эмоции, как и всякие другие психические процессы, есть отображение действительности, воздействующей на нас.

Они возникают в ответ на внешние и внутренние раздражения по рефлекторному нервному механизму и в этом не отличаются от других психических явлений отображения действительности.

Источником и причиной возникновения тех или иных человеческих эмоций являются общественные условия жизни и деятельности человека. Нервная система человека и весь его организм постоянно испытывают воздействие среды, в которой он живет. Он испытывает эти влияния, взаимодействуя со средой и удовлетворяя свои разнообразные потребности.

Так, при жизненной удаче мы испытываем радость с ее подъемом сил, усилением сердечной деятельности, увеличением амплитуды вдоха и выдоха и другими признаками. При встрече с другом, при победе в спортивной игре в нас возникают в ответ на эти явления определенные эмоциональные состояния. В нас возникает чувство страха, когда мы встречаемся с опасностью, досада или гнев при нехорошем поступке товарища и т. п. Эти раздражения, вызывающие эмоциональные реакции, мы получаем из внешней среды.

Но эмоциональные реакции вызываются и внутренними раздражениями, идущими из нашего собственного организма. Так, например, удовольствие вызывает в нас состояние насыщения после голода; наслаждение доставляет глоток воды при жажде; неприятной является испытываемая боль в сердце, она может вызвать и чувство страха за свое здоровье; хорошее настроение может быть вызвано у нас здоровым сном.

Физиологический механизм эмоций, вызываемых как внешними, так и внутренними раздражениями, отличается чрезвычайной сложностью. Однако по своему принципу этот механизм всегда сохраняет свой рефлекторный характер.

Раздражение рецепторов внешнего или внутреннего порядка передается в центральную нервную систему, в ее подкорковые и корковые отделы. Оттуда по центробежным нервным проводникам нервные импульсы идут к различным органам тела. При эмоциях нервное возбуждение распространяется на вегетативные центры и вызывает многообразные изменения в жизнедеятельности организма. Таковы явления рефлекторного учащения сокращений сердца при резких звуковых раздражителях,

или рефлекторное торможение дыхания при неожиданной вспышке яркого света, или побледнение кожи лица при испуге, покраснение при эмоции смущения и т. п.

Эмоции с их многообразными реакциями в виде изменений деятельности внутренних органов, различными выразительными движениями и т. п. могут возникать по механизму как безусловного, так и условного рефлексов.

Эмоциональные реакции безусловнорефлекторного порядка особенно отчетливо наблюдаются в поведении животных. Это реакции, связанные с инстинктивными формами поведения.

«Кто отделил бы в безусловных сложных рефлексах (инстинктах), — говорит И. П. Павлов, — физиологическое соматическое от психического, т. е. от переживаний могучих эмоций голода, полового влечения, гнева и т. д.» (93, стр. 335).

Инстинктивные эмоциональные реакции, как, например, защитные реакции страха, ориентировочные реакции, оборонительные реакции наступательного характера при гневе и др., являются безусловнорефлекторными. При этих реакциях рефлекторная дуга замыкается в подкорковых центрах. При нарушении эфферентных нервных путей, идущих к скелетной мускулатуре или к мимическим мышцам лица, соответствующие движения не возникают.

Эмоциональные реакции, возникающие по механизму безусловных рефлексов, имеют постоянный характер. Таковы эмоции страдания от голода, жажды и боли, эмоции удовольствия при удовлетворении органических потребностей, эмоции страха с типичными защитными рефлексами, эмоция гнева с его оборонительными рефлексами наступательного характера и др. Они возникают постоянно и обязательно при известных состояниях организма и при соответствующих внешних условиях. Эти реакции являются биологически необходимыми, имеют жизненно важное значение и представляют собой унаследованные формы рефлекторных реакций. Они имеют типичную видовую форму у различных высших животных и человека. У человека эмоциональные реакции смеха, слез, вздрагивания, реакция страха, гнева являются общими для всех людей, носят видовой характер. Однако механизмы реакций даже при простейших эмоциях у человека имеют более сложный и раз-

нообразный характер, чем у животных. Они не так стереотипны, имеют много различных оттенков по интенсивности и по качеству. У человека природа этих безусловнорефлекторных эмоциональных реакций неотделима от условнорефлекторных реакций.

И все же как у высших животных, так и у человека простейшие эмоциональные реакции совершаются по механизму безусловных рефлексов.

«У высших животных, — говорит И. П. Павлов, — до человека включительно, первая инстанция для сложных соотношений организма с окружающей средой есть ближайшая к полушариям подкорка с ее сложнейшими безусловными рефлексами (наша терминология), инстинктами, влечениями, аффектами, эмоциями (разнообразная обычная терминология)» (88, стр. 214).

Действия человека, если они подчиняются главным образом «эмоциональным влияниям подкорки», носят обычно «хаотический характер», «не считающийся с действительностью». Таковы, например, бесконтрольные эмоциональные реакции при аффекте у человека.

«Разве мы не видим постоянно, — пишет И. П. Павлов, — как человек под влиянием аффекта, преодолевая высшее торможение, говорит и делает то, чего он не позволяет себе в спокойном состоянии и о чем горько жалеет, когда минует аффект» (93, стр. 216).

Однако совершенно бесконтрольное проявление эмоций, или аффекта, несвойственно и необычно для нормального человека. Оно наблюдается в ярко выраженной форме при некоторых нервных заболеваниях (истерии, неврастении и др.).

Условнорефлекторное возникновение эмоциональных реакций связано с многочисленными раздражителями, с которыми животное или человек сталкивается в своем индивидуальном опыте и которые связались с безусловными раздражениями.

Так, оборонительный рефлекс или защитный рефлекс собаки, которую побили палкой, в последующем будет проявляться при виде палки в руках человека. При этом она будет лаять, скалить зубы, шерсть ее ошестинится, она будет совершать характерные наступательные движения или убежит, поджав хвост.

В условных рефлексах, возникших на базе безусловных, движение нервного возбуждения возможно как от

подкорки к коре, так и в обратном направлении — от коры к подкорковому центру. К этому выводу И. П. Павлов пришел на основе опытов с произвольными двигательными реакциями животных. Это положение чрезвычайно существенно и для понимания нервных механизмов эмоций.

Взаимоотношения в деятельности коры и подкорковых отделов мозга, как указывал И. П. Павлов, строятся по механизму временных нервных связей. При этом временная связь может образоваться со всяким из специальных центров подкорковых узлов.

Когда нервное возбуждение возникает в подкорковых центрах и передается в кору мозга, то следствием этого является активизация целого ряда реакций условнорефлекторного порядка. Так, при голоде или жажде возбуждение подкорковых центров передается в кору мозга и вызывает ряд действий, направленных на удовлетворение потребности организма. Эти действия ассоциированы с целым рядом внешних раздражений, получивших в опыте животного или человека сигнальное значение. Побуждаемый голодом или жаждой, человек находит в сложных жизненных условиях нужные объекты для удовлетворения своих потребностей. Испытываемое эмоциональное удовольствие при удовлетворении потребности или, напротив, эмоция страдания, если потребность остается неудовлетворенной, связывается с сигнальным значением различных объектов и приобретает условнорефлекторный характер. При голоде вызывают удовольствие приготовления, предшествующие принятию пищи. Вид воды вызывает радость при жажде, ассоциируясь с «обладанием» нужным объектом. При удовлетворении потребности, когда в деятельности организма восстанавливается равновесие, эти эмоции постепенно затухают.

Такого рода условнорефлекторные эмоции возникают непосредственно на базе безусловных рефлексов. В этом смысле они являются «натуральными» условными рефлексами. Эти рефлексы также имеют относительно элементарный характер, отличаются большой стойкостью и чрезвычайно прочно связаны с определенными видами раздражителями. Эти простые, или первичные, условнорефлекторные эмоциональные реакции имеются как у человека, так и у животных. Они возникают у человека не-

преднамеренно и, лишь возникнув, могут быть осознаны.

При подобных условнорефлекторных эмоциях связь между эмоциональными реакциями и известным объектом вырабатывается в процессе жизненного опыта, но сами реакции во многом сохраняют прежнюю безусловнорефлекторную форму.

В отличие от такого рода натуральных условнорефлекторных эмоциональных реакций у человека имеется много эмоций более сложного характера. Они чрезвычайно разнообразны, отличаются большой изменчивостью, вариативностью их качественного оттенка и пластичностью. В своей высшей форме развития условнорефлекторные эмоции могут возникать в ответ на раздражения, уже далеко отошедшие от безусловных раздражителей. Они развиваются, надстраиваясь над сложной системой образовавшихся у человека условных рефлексов. Эмоции такого порядка могут быть выделены по особенностям не только своего содержания, но и по особенностям сложного условнорефлекторного механизма в группу так называемых сложных, или «высших», эмоций человека. По своему содержанию это различные социальные человеческие эмоции — нравственные, эстетические, интеллектуальные. Условнорефлекторный механизм возникновения этих эмоций связан со всем социальным опытом общественной жизни человека. Ведущую роль в их возникновении, образовании и закреплении играет вторая сигнальная система, имеющаяся только у человека.

Корковые процессы, лежащие в основе различных эмоций у человека, были раскрыты И. П. Павловым.

При переживании различных эмоций в коре головного мозга возникают нервные процессы возбуждения и торможения, которые движутся, иррадируя, концентрируясь и подчиняясь взаимной индукции. Иррадиацией нервных процессов в коре мозга объясняется то, что при многих эмоциональных состояниях человек может сделать или сказать то, что не совершил бы в спокойном состоянии. Возникновение различных контрастных переживаний, противоречивых чувств человека, попавшего в сложную жизненную обстановку, И. П. Павлов видит в явлении взаимной индукции нервных процессов возбуждения и торможения (87, стр. 335).

В корковом механизме различных эмоций большое значение имеют процессы образования, нарушения и переделки динамических стереотипов нервной деятельности. При образовании сложных временных связей «установка» динамического стереотипа, его формирование, распределение и уравнивание нервных процессов торможения и возбуждения могут протекать с большей или меньшей легкостью или затрудненностью. Легкость или трудность установки динамического стереотипа, его формирования, разрушения и образования отображается в положительных или тягостных эмоциях. С легкостью установки динамического стереотипа связаны положительные эмоции — удовольствия, приятного, радостного. С трудностями образования динамического стереотипа, его ломки и переделки связаны отрицательные, тягостные эмоции — неприятного, тяжелого.

При установке динамического стереотипа в уравнивании раздражительного и тормозного процессов может возникнуть «конфликт», борьба между ними, или, по выражению И. П. Павлова, «сшибка раздражительного процесса с тормозным». Эта «сшибка» переживается как тягостная эмоция большой интенсивности. «Мне кажется,— говорит И. П. Павлов,— что часто тяжелые чувства при изменении обычного образа жизни, при прекращении привычных занятий, при потере близких людей, не говоря уже об умственных кризисах и ломке верований, имеют свое физиологическое основание в значительной степени именно в изменении, в нарушении старого динамического стереотипа и в трудности установки нового» (93, стр. 243—244).

Анализируя условия формирования динамического стереотипа, И. П. Павлов приходит к выводу, что физиологические процессы, происходящие при установке динамического стереотипа, «отвечают тому, что мы субъективно в себе обыкновенно называем чувствами в общей форме положительных и отрицательных чувств и в огромном ряде оттенков и вариаций благодаря или комбинированию их, или различной напряженности. Здесь — чувство трудности и легкости, бодрости и усталости, удовлетворенности и огорчения, радости, торжества и отчаяния и т. д. (90, стр. 243).

Различия в эмоциональных состояниях у разных людей связаны не только с особенностями и сложностями

системы раздражителей, которые на них воздействуют. Эти различия связаны также и с типами нервной системы, на которую падают данные раздражители, и ее общим функциональным состоянием. В зависимости от типов нервной системы по-разному происходят и уравновешивание раздражительных и тормозных процессов и установка динамического стереотипа. Отсюда известные индивидуальные и типологические различия и особенности в эмоциональной сфере разных людей.

Взаимосвязь коры и подкорки при эмоциях. Трудami И. П. Павлова была вскрыта роль коры головного мозга как органа высшей нервной деятельности. При освоении научного наследия И. П. Павлова многими психологами и физиологами было проявлено некоторое увлечение в объяснении всех психических процессов только корковой деятельностью. Работа высшего отдела мозга находится в постоянной и непрерывной взаимосвязи с его нижележащими отделами. Сам И. П. Павлов никогда не отрывал процессы, происходящие в коре мозга, от деятельности других его отделов. Он всегда рассматривал корковые процессы только в их обязательном взаимодействии с подкорковыми. «Высшая нервная деятельность, — писал И. П. Павлов, — складывается из деятельности больших полушарий и ближайших подкорковых узлов, представляя собою объединенную деятельность этих двух важнейших отделов центральной нервной системы» (89, стр. 402).

Корковые процессы образования условных рефлексов с их закономерностями иррадиации, концентрации и взаимной индукции нервного возбуждения и торможения могут быть правильно поняты только с точки зрения регулирующего влияния коры на протекание нервных процессов в нижележащих отделах мозга.

Деятельность коры корригирует несовершенство в работе подкорковых центров, характеризующееся инертностью раздражительных и тормозных процессов. Известно, что собака с удаленными полушариями не отвечает на значительную часть раздражений, идущих из внешнего мира, и приспособительные реакции ее организма ограничены, сужены.

«Роль больших полушарий головного мозга в отношении к подкорке сводится к тонкому и широкому анализу и синтезу всех внешних и внутренних раздражений,

так сказать, для нее и к постоянному корригированию костности подкорковых узлов. На фоне общей грубой деятельности, осуществляемой подкорковыми центрами, кора как бы вышивает узор более тонких движений, обеспечивающих наиболее полное соответствие с жизненной обстановкой животного» (89, стр. 403).

В подкорковых центрах мозга заключен фонд основных процессов жизнедеятельности организма. Это центры безусловных рефлексов, или инстинктов,— пищевого, оборонительного, полового и т. п. — с их эмотивными побуждениями и стремлениями.

Под действием коры вся деятельность организма приводится в более точное и более тонкое соотношение, уравнивание с окружающей средой. Вместе с тем, ближайшая подкорка посылает могучий поток раздражений в кору, чем и поддерживается тонус последней (91, стр. 171).

И. П. Павлов неоднократно отмечал не только регулирующее влияние коры на подкорку, но и обратное воздействие подкорки на кору мозга. Он подчеркивал тонизирующее значение подкорки, которая «заряжает» кору мозга. Подкорка является как бы «источником силы» коры больших полушарий мозга. Она является как бы «эмотивным фондом» с его богатством инстинктов.

Утверждая, что подкорка оказывает положительное влияние на кору больших полушарий, как источник ее силы, И. П. Павлов опирался на факты из опытов по выработке условных рефлексов. Эти факты показывают, что влияние условных пищевых раздражителей всегда оказывалось больше у голодного животного, чем у сытого.

Подытоживая основные положения о соотношении деятельности коры и подкорки, И. П. Павлов писал, что подкорка является источником энергии для всей высшей нервной деятельности, а кора играет роль регулятора по отношению к этой слепой силе, тонко направляя и сдерживая ее (89, стр. 404—405).

Особенно сложны и многообразны проявления связи коры с нижележащими отделами мозга при эмоциональных состояниях человека.

Двигательные и секреторные эмоциональные реакции на различные раздражители со всей очевидностью показывают существенное значение подкорковой деятельности

в нашей психической жизни. И невозможно правильно объяснить физиологическую природу эмоциональных состояний, не опираясь на изучение взаимодействия коры и подкорки. В исследовании эмоций всегда приходится иметь в виду не только то, как развиваются нервные процессы в самой коре мозга, но и движение процессов в обоих направлениях — с коры на подкорку и обратно. Эффект корковой иррадиации, концентрации и взаимной индукции нервных процессов возбуждения и торможения при эмоциях зависит от взаимоотношения с процессами, происходящими в подкорковых отделах. Эмоциональные двигательные и сенсорные реакции и определенное субъективное переживание являются результатом совместной деятельности коры и подкорки.

«Эмоциональные состояния гнева, страха, боли, печали, отвращения столь сложны, — пишет К. М. Быков, — что они для своего проявления требуют участия не одной какой-нибудь области нервных центров, а затрагивают всю нервную систему целиком» (16, стр. 369). В связи с этим К. М. Быков указывает, что утверждение Шеррингтона и Кэннона о возможности возникновения эмоций и без коры мозга является неверным.

Неправ также и психолог Джемс, утверждавший, что эмоция является следствием простых биологических реакций организма и что «мы боимся, потому что дрожим» или «печалимся, потому что плачем». Ошибка Джемса заключалась в том, что он выкинул из представления о возникновении эмоциональной реакции условную связь экстероцептивного происхождения и сделал упор только на сторону сложной реакции интероцептивного происхождения.

«В нормальных условиях эмоция с полным своим содержанием может осуществляться только при участии безусловных и условных рефлексов, притом как экстероцептивного, так непременно и интероцептивного происхождения» (16, стр. 369).

Эмоцию, указывает К. М. Быков, можно считать сложной реакцией организма, в основе которой лежат комплексные безусловные и условные связи экстеро- и интероцептивного происхождения.

У человека эмоциональные состояния и переживания возможны только при работе всего мозга как единой системы, в которой при нормальном состоянии организма

не могут возникать изолированные процессы, обособленные каким-либо одним отделом мозга. Это положение относится как к элементарным эмоциям с их реакциями безусловнорефлекторного порядка подкоркового происхождения, так и к высшим чувствам (эстетическим, интеллектуальным, нравственным), имеющим свое начало в коре мозга.

В последние годы в нейрофизиологии получают широкое развитие исследования физиологических свойств ретикулярной формации ствола мозга.

Работы американского ученого Мегуна (81), итальянского ученого Морucci показали, что ретикулярная формация оказывает влияние на кору мозга. Это влияние заключается в активизировании или подавлении деятельности коры и связывается, указанными авторами с генерализованной десинхронизацией электрических процессов в коре.

На основе новейших исследований проф. П. К. Анохина установлено, что активизирующее действие ретикулярной формации на кору не является диффузным. Оно развивается специфично в зависимости от особенностей целостной биологической реакции организма и взаимосвязей в коре головного мозга.

В ряде исследований по электронейрофизиологии получены данные о локализации некоторых эмоциональных состояний — страха, тоски, удовольствия — в подкорковых отделах мозга.

Специальные исследования установили также, что активизирующее и тормозящее влияние ретикулярной формации чувствительно к различным фармакологическим веществам. На основе этих данных начинает развиваться новый раздел знаний — «психофармакология» и стали применяться вещества, воздействующие на эмоциональные состояния человека.

Роль вегетативной нервной системы при эмоциональных состояниях. Все эмоциональные состояния характеризуются вегетативными реакциями организма. Вегетативные реакции выражаются в изменении деятельности сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, пищеварения, желез внутренней и внешней секреции, изменении тонуса мышц.

По данным современной физиологии, вегетативная нервная система является одним из эфферентных отде-

лов центральной нервной системы. Она иннервирует внутренние органы кровообращения, дыхания, пищеварения, обмена веществ и др., осуществляя в основном трофическое влияние центральной нервной системы. В настоящее время многими физиологическими исследованиями И. П. Павлова и его последователей установлено, что вегетативная нервная система не является автономной, или самостоятельной, как об этом утверждали раньше (до Павлова). Деятельность вегетативной нервной системы, иннервирующей внутренние органы, регулируется высшим отделом центральной нервной системы — корой головного мозга.

Вегетативная нервная система не является самостоятельной в осуществлении иннервации внутренних органов. Нервные импульсы, возникающие в нервных центрах в ответ на раздражение различных рецепторов, передаются вегетативной нервной системой эффекторам при участии коры головного мозга. Вегетативные эфферентные нейроны, так же как и двигательные нейроны, лишь передают к эффекторам раздражения от нервных центров. Нервные же центры подкоркового отдела мозга функционально взаимосвязаны.

«Автономной деятельности вегетативной нервной системы не существует, — указывает К. М. Быков, — так как эта система никогда не функционирует отдельно и независимо от других нервных образований, включая кору головного мозга. Не существует и никаких самостоятельных вегетативных рефлексов» (18, стр. 638).

Вегетативная нервная система представляет собой широко разветвленную сеть нервных волокон, являющихся отростками нервных клеток, находящихся в спинном и головном мозге. Нервные волокна вегетативной нервной системы выходят из среднего мозга, продолговатого мозга, а также из грудных, верхних поясничных и крестцовых сегментов спинного мозга.

Центры вегетативной нервной системы расположены в промежуточном, среднем и продолговатом мозге.

Основными частями промежуточного мозга являются зрительные бугры и подбугровая область. В промежуточном мозге расположен ряд важнейших центров, регулирующих вегетативные процессы обмена веществ организма (водного, солевого, белкового, углеводного, жирового), сосудистый тонус, выделительные функции,

эндокринные и др. Промежуточный мозг, его зрительные бугры, является, кроме того, важнейшим центром, куда по афферентным волокнам приходят нервные возбуждения от всех без исключения рецепторов нашего тела — как внешних, так и внутренних.

Высшей подкорковой «станцией», «коллектором», куда стекаются все афферентные импульсы от всех рецепторов организма, прежде чем дойти до мозговой коры, являются зрительные бугры (*Talamus opticus*). Поражение зрительных бугров связано с резкими нарушениями рецепции.

Зрительные бугры признаются физиологами подкорковым образованием, с которым связывается эмоциональный характер поведения человека. Из зрительных бугров вместе с коленчатым телом нервные раздражения передаются через центростремительные нейроны к проекционным полям коры головного мозга (см. рис. 1). Следствием взаимодействия зрительных бугров и подбугровой области является ряд выразительных движений лица, характерных для эмоциональных состояний.

В продолговатом мозге расположены центры, регулирующие деятельность кровообращения, дыхания, пищеварения, секреции слюнных и других желез, деятельность мускулатуры лица, деятельность вестибулярного аппарата и другие важнейшие функции. Здесь расположен

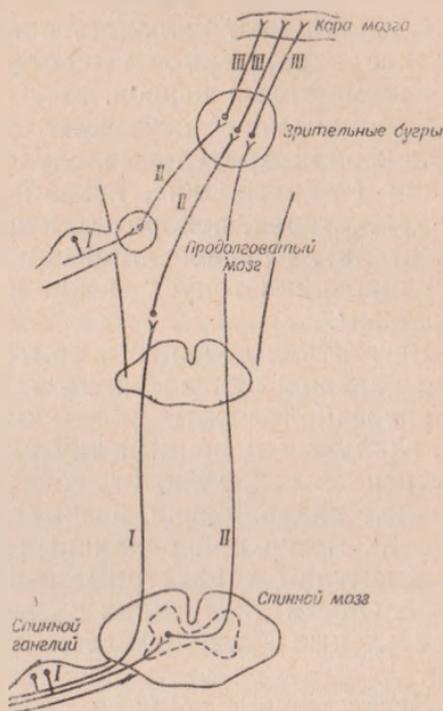


Рис. 1. Схема связей зрительного бугра с афферентными нейронами и корой мозга (по К. М. Быкову)

Цифры I, II, III обозначают последовательность нейронов, проходимых афферентными импульсами от рецепторов до коры мозга

центр блуждающего нерва, имеющего первостепенное значение в регуляции вегетативных функций. Эфферентные ветви блуждающего нерва передают импульсы к органам дыхания, к сердцу, почкам, желудку.

Средний мозг включает четверохолмие, ножки мозга, красное ядро, черное вещество и ядра 3-й и 4-й пары черепномозговых нервов.

Средний мозг осуществляет ряд ориентировочных рефлексов на зрительные, слуховые и тактильные раздражения (вздрагивание, вскакивание при неожиданных раздражителях, поворот головы, движение глаз на раздражитель). Красное ядро среднего мозга участвует в регулировании тонуса мышц и осуществляет тонические рефлексы.

Вегетативные центры, зрительные бугры и полосатое тело связаны центростремительными нервными путями с поперечнополосатыми мышцами скелетной мускулатуры, гладкими мышцами внутренних органов и железами внутренней секреции. Благодаря этому соответствующие нервные раздражения, возникающие в этих подкорковых отделах мозга при различных эмоциональных состояниях, вызывают характерные рефлекторные изменения в деятельности внутренних органов и разнообразные выразительные движения всего тела и мимические движения.

Вегетативная нервная система включает симпатический и парасимпатический отделы. Оба эти отдела осуществляют сопряженную деятельность, оказывая противоположное влияние на деятельность внутренних органов. Так, возбуждение парасимпатического блуждающего нерва оказывает тормозящее влияние на деятельность сердца, что выражается в уменьшении частоты его сокращений и ослаблении силы сокращений. Симпатические же нервные волокна оказывают противоположное влияние на деятельность сердца по сравнению с влиянием блуждающего нерва. Раздражение симпатических нервных волокон приводит к учащению и усилению сердцебиений. Аналогичное явление происходит при регуляции дыхания и других органов.

Действие симпатических и парасимпатических нервных волокон на деятельность внутренних органов не является по своему конечному эффекту антагонистическим. Оно имеет одинаково направленный, синергетический

характер. Это взаимоотношение в деятельности симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы было ясно доказано И. П. Павловым, в частности, на работе сердца. Урежение сердцебиений при раздражении блуждающего нерва ведет к увеличению наполнения сердца кровью, к повышению силы сокращений и увеличению количества крови, выбрасываемой сердцем. И. П. Павлов указал на то, что замедляющее влияние блуждающего нерва играет роль регулятора отдыха сердца.

Многими экспериментальными исследованиями советских физиологов была установлена связь коры головного мозга с деятельностью внутренних органов и возможность образования временной связи на интероцептивном раздражении. Отсюда следует, как указывают К. М. Быков, Л. А. Орбели и др., что внутренние органы обладают специальной рецепцией, которая может сделаться базой для образования условнорефлекторных реакций.

«Давно известно, — пишет К. М. Быков, — что психическая эмоциональная деятельность отражается на всем организме» (14, стр. 182). Это уже является свидетельством связи коры с деятельностью внутренних органов.

Роль анализаторов в возникновении эмоций. Действие различных раздражителей на наши внешние рецепторы связывается обычно с определенным эмоциональным отношением к полученным раздражениям. Они приятны или неприятны. Они нравятся или не нравятся. Так, действие резкого звука, например визга, скрипа, царапанья по стеклу, неприятно для слуха. Мелодичные музыкальные звуки вызывают приятно окрашенные ощущения. Сложные эстетические чувства возникают у человека под воздействием музыки.

Глаз человека радуется красочный мир природы, а художник, пользуясь своей палитрой, создает произведения, вызывающие чувство прекрасного, ласкающие глаз сочетанием цветов — мягких, спокойных и нежных или ярких, сочных, возбуждающих.

Мы различаем также приятные и неприятные запахи различных веществ. Эмоцию отвращения вызывает запах гниения, а аромат многих цветов настолько приятен нам, что мы воспроизводим в духах запах цветущих растений.

Эмоциональным реакциям на чувственный тон различных внешних раздражителей был посвящен в психологии

ряд исследований. Они проводились в основном методикой гальванометрического измерения и показали заметные изменения в электропроводимости кожи. Получаемый при этом кожный гальванический рефлекс свидетельствует о реакциях со стороны вегетативной нервной системы, сопровождающих те или иные внешние ощущения определенного чувственного тона.

Изменения в показаниях электропроводимости кожи были получены и тогда, когда у испытуемых вызывались представления об аналогичных приятных или неприятных звуках, запахах и других раздражениях.

До недавнего времени при рассмотрении чувственных основ эмоций основная роль в возникновении эмоций отводилась раздражениям внешних анализаторов зрения, слуха и др.

При всем богатстве эмоциональных переживаний, вызываемых чувственным тоном определенных зрительных, слуховых и других внешних раздражений, не следует умалять значения также и внутренних раздражений в формировании того или иного эмоционального состояния.

В психологии эмоций совершенно недостаточно учитывается роль интерорецепторов. Между тем давно уже известно, что различные эмоции возникают не только на внешние раздражения, полученные через экстерорецепторы, но связаны и с состояниями жизнедеятельности внутренних органов. Информация же об этих внутренних состояниях, посылаемая в кору мозга, совершается через посредство интерорецепторов.

Недоучет роли интерорецепторов в возникновении эмоций можно объяснить отставанием разработки научно-физиологических знаний в области вегетативных функций организма и особенностей функций интерорецепторов. Еще недавно господствовавшее и теперь отвергнутое школой И. П. Павлова представление об автономности вегетативной нервной системы отрицательно сказалось на разработке вопроса о физиологических основах эмоций. Заблуждение это привело к тому, что вместо физиологического обоснования эмоций давалось лишь описание ряда вегетативных реакций организма при тех или иных эмоциональных переживаниях.

Как указывает акад. К. М. Быков, применение учения И. П. Павлова к исследованию деятельности внутренних

органов дало возможность найти и описать специальные нервные аппараты, выполняющие роль определенных органов чувств. Благодаря внутренним рецепторам и анализаторам, подобно внешним, осуществляется связь между корой больших полушарий мозга и всей внутренней средой организма. В этом пункте, отмечает К. М. Быков, реализована догадка И. М. Сеченова о единой физиологической природе внутренних (органических) ощущений и тех, которые даются внешними органами чувств.

«Изучение влияния внешних факторов на процессы, протекающие в его внутренней среде, и влияние факторов этой среды на головной мозг обеспечивают возможность исследования тех сложных взаимоотношений, которые создаются в организме в конкретных условиях его существования. Мы можем теперь утверждать, что высшая нервная деятельность формируется у животного при определенном и непрерывном пересечении факторов обеих сред» (19).

В настоящее время благодаря многочисленным физиологическим исследованиям установлено, что иннервация внутренних органов, с изменением деятельности которых так тесно связаны эмоции, осуществляется вегетативной нервной системой при посредстве разнообразных и многочисленных интерорецепторов. Вместе с тем, доказана и неразрывная связь вегетативной нервной системы с деятельностью высших отделов мозга. Правда, и сейчас еще, как указывает акад. К. М. Быков, рецепторный аппарат внутренних органов изучен значительно меньше, чем внешние рецепторы.

По имеющимся данным физиологии, интерорецепторы реагируют на механические, температурные и химические раздражения, идущие из внутренней среды организма.

Среди интерорецепторов различают: механорецепторы, которые отвечают на механические раздражения при движении и перемещении различных частей тела. К группе механорецепторов относятся: барорецепторы, для которых раздражителями являются изменения давления крови в кровеносных сосудах. Терморецепторы реагируют на температурные изменения в организме; хеморецепторы, для которых

раздражителями являются изменения в химическом составе крови.

Интерорецепторы расположены в различных внутренних органах тела, в тканях тела и в стенках артериальных и венозных сосудов. Они являются периферическим отделом внутренних анализаторов. Центральный конец этих анализаторов расположен в коре головного мозга.

К. М. Быков установил различия в работе внутренних и внешних анализаторов, которые сводятся к следующему:

1) ощущения, получаемые от внутренних анализаторов, имеют разлитой характер и не могут быть точно локализованы;

2) они характеризуются медленной и слабой адаптацией в отличие от внешних анализаторов.

Нервные импульсы, возникающие при раздражении внутренних рецепторов, передаются по афферентным нервам через подкорковые отделы мозга в высший корковый отдел. Оттуда по эфферентным нервным путям, через вегетативную нервную систему, поступают нервные импульсы, иннервирующие внутренние органы. Таким образом происходит рефлекторная регуляция деятельности сердца, легких, желудочно-кишечного тракта и других внутренних органов.

Так, при раздражении определенных интерорецепторов происходит рефлекторное изменение в деятельности сердца. Большое значение в рефлекторном влиянии на деятельность сердца имеют нервные импульсы, возникающие в интерорецепторах, расположенных в стенках дуги аорты и сонной артерии, в области ее разветвления на наружную и внутреннюю (см. рис. 2). Здесь расположены барорецепторы, которые раздражаются механическим воздействием при изменении давления крови в артериях. Нервные импульсы, возникающие от раздражения этих рецепторов, передаются в центральную нервную систему. В ответ на эти импульсы происходит возбуждение центра блуждающего нерва и торможение симпатических нервов сердца, что рефлекторно вызывает замедление сердцебиений.

В центральную нервную систему постоянно поступают импульсы, рефлекторно воздействующие на сердечную деятельность. Барорецепторы, с которыми связана деятельность сердца, расположены также и на стенках

венозных сосудов. Подобные рецепторы имеются и в самом сердце, например под эндокардом левого желудочка сердца. Их раздражение происходит во время систолы. Они расположены и в околосердечной сумке и в стенках сердца.

Специальные рецепторы, раздражение которых приводит к торможению сердечной деятельности, расположены в брюшной полости. Рефлекторно влияют на сердечную деятельность и изменения кровяного давления в кровеносных сосудах легких. На деятельность сердца оказывают влияние и гуморальные факторы, которые находятся в теснейшей связи с нервными влияниями. Гормоны, выделяемые железами внутренней секреции, поступают в кровь. Через хеморецепторы изменения химического состава крови рефлекторно влияют на деятельность сердца. Так, например, адреналин — гормон надпочечников — оказывает стимулирующее влияние на работу сердца и всех органов, иннервируемых симпатическими нервными волокнами. В состоянии покоя выделение адреналина незначительно. При интенсивной мышечной работе адреналин усиленно поступает в кровь. Его количество в крови увеличивается и при условных раздражениях, сигнализирующих мышечную работу. То же происходит при эмоциональном возбуждении, связанном, например, с болью или условным сигналом болевых раздражений. Выделение адреналина и рефлекторная иннервация сердца симпа-

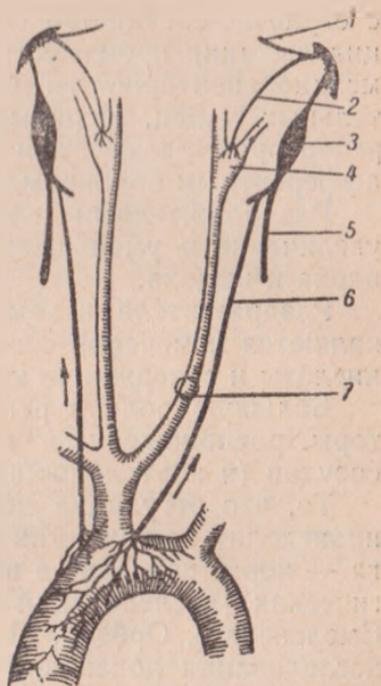


Рис. 2. Схематическое изображение рецепторов дуги аорты и каротидного синуса с отходящими от них нейронами (афферентными) (по К. М. Быкову)

1—языкоглоточный нерв; 2—каротидный нерв; 3—верхний узел блуждающего нерва; 4—каротидный синус; 5—блуждающий нерв; 6—аортальный нерв (депрессор); 7—общая сонная артерия

тическими первыми волокнами приводит к усилению сердечной деятельности.

Множество интерорецепторов, отвечающих на механические и химические раздражения, связано не только с сердечно-сосудистой системой. Рефлекторная регуляция дыхания производится при раздражении хемо- и механорецепторов легких, дыхательных путей и дыхательных мышц. Нервные возбуждения, возникающие в рецепторах легких при акте дыхания, передаются по афферентным волокнам в центральную нервную систему.

Раздражителями механорецепторов легких является увеличение и уменьшение растяжения легких во время вдоха и выдоха.

Раздражителями хеморецепторов органов дыхания являются изменения состава крови, наличие в ней углекислоты и содержание кислорода.

Большую роль в регуляции дыхания играют рецепторы, расположенные по ходу крупных кровеносных сосудов (в аортально-каротидной зоне).

То, что регуляция деятельности внутренних органов происходит при участии высшего отдела головного мозга — коры, доказано в настоящее время рядом физиологических исследований лабораторий Быкова, Иванова-Смоленского, Орбели. Методом условных рефлексов эти исследования доказали, что импульсы, поступающие от любых интерорецепторов в продолговатый мозг, поступают затем и в кору головного мозга. Это видно, например, из опытов с выработкой условного рефлекса глубокого дыхания на сочетание звукового раздражителя — метронома и добавления к вдыхаемому воздуху определенного количества CO_2 — углекислого газа. Усиление дыхания наблюдалось затем при изолированном применении звукового раздражителя. Многочисленные факты аналогичного порядка получены в лаборатории Быкова и при исследовании других функций организма — деятельности сердечно-сосудистой системы, пищеварения, печени и желез. Методом условных рефлексов, примененным в этих исследованиях, была доказана корковая регуляция деятельности многих внутренних органов.

Различные эмоции — радость, страх, гнев, огорчение — имеют своим неотъемлемым компонентом изменения в деятельности сердца, легких, желез внутренней и внешней секреции и других органов. Посредством внут-

ренных анализаторов обо всех этих изменениях поступают сигналы в кору головного мозга. В результате у человека возникают характерные переживания общего самочувствия и ощущения сердцебиения, учащения дыхания, общего напряжения тонуса мышц и т. п. Они составляют чувственную основу наших эмоций.

Эти ощущения неотделимы от испытываемых человеком эмоциональных состояний. Без них нет ни одной эмоции. Они являются существенным компонентом всякого рода эмоциональных состояний. Однако не всегда эти ощущения дифференцируются и осознаются нами как локализуемые в определенном месте или органе. Чаще всего ощущения, возникающие от внутренних анализаторов при различных эмоциях, испытываются диффузно в виде, например, общего подъема сил или внутреннего напряжения.

На основании многих исследований К. М. Быков приходит к выводу о том, что в комплексном характере эмоциональных проявлений участвуют импульсы, вызванные как внешними, так и внутренними сигналами. «Я полагаю, — пишет К. М. Быков, — что в формировании ощущений и эмоциональных проявлений внутренние органы участвуют не только как эффекторы, но и при помощи импульсов из собственных рецепторных аппаратов: только в этом случае и может возникнуть эмоциональная реакция, подкрепленная, кроме того, еще и со стороны гуморальной системы» (16, стр. 370). В условнорефлекторной реакции, как указывает К. М. Быков, имеется ряд круговых циклов большой сложности, при которых рецепторный аппарат инкреторного органа может регулировать деятельность того органа, в котором он заложен через соответствующие центры. Выделяемый же этим органом секрет может, в свою очередь, оказывать влияние на центральную нервную систему. Среди сложных явлений, обусловленных подобными круговыми циклами, К. М. Быков указывает сновидения, «общие чувства» голода, жажды, тоски, страха смерти.

Однако процессы, непрерывно протекающие в нашем организме, не всегда связываются с эмоциональными переживаниями. Усиление дыхания, сердцебиения и т. п. не ведет за собой в качестве обязательного следствия переживание определенных эмоций радости, гнева или др. Первым звеном в нервных процессах, обуславливаю-

щих эмоции, являются корковые процессы. Когда вследствие начавшихся в коре мозга нервных процессов затем через посредство вегетативной нервной системы возникают изменения во внутренней среде организма, могут возникнуть и эмоциональные состояния. Для этого в кору мозга должны поступить обратные сигналы об изменениях, происходящих во внутренней среде. Осознание нами собственных эмоциональных состояний является деятельностью второй сигнальной системы.

Физиологические процессы, лежащие в основе эмоций, можно представить в виде следующей схемы.

Схема физиологических основ эмоций



В нашей схеме верхним отделом возникновения человеческих эмоций обозначен отдел корковых процессов.

Самым нижним — многочисленные процессы изменения жизнедеятельности организма. В схеме показано, что раздражения, под воздействием которых возникают эмоции, могут направляться в кору мозга как из внешней, так и из внутренней среды. Указанные направляющей стрелкой сигналы из внутренней среды передаются в подкорковые отделы, а затем в кору мозга по афферентным путям.

Вторая сигнальная система в регуляции эмоций. Разнообразные эмоциональные состояния человека, его сложные нравственные, интеллектуальные и эстетические чувства могут быть вызваны не только непосредственным воздействием на нашу нервную систему явлений действительности. Они вызываются также в процессе общения людей речевыми раздражителями, словами.

Процесс выработки временных нервных связей на словесные сигналы протекает по основным законам высшей нервной деятельности, по законам иррадиации, концентрации и взаимной индукции нервных процессов возбуждения и торможения. Однако своеобразие речевой сигнальной системы, указанное И. П. Павловым, заключается в том, что слово, как элемент речи, становится «сигналом сигналов» лишь тогда, когда оно перестает быть только простым звуковым раздражителем и получает значение обобщенного отражения действительности.

С развитием второй сигнальной системы высшая нервная деятельность человека приобрела новые качественные особенности по сравнению с животными. В развивающемся животном мире произошла «чрезвычайная прибавка к механизмам высшей нервной деятельности». У человека появились, развились и чрезвычайно усовершенствовались сигналы второй степени, сигналы первичных сигналов.

И. П. Павлов характеризует вторую сигнальную систему как «новый принцип нервной деятельности — отвлечение и вместе обобщение бесчисленных сигналов предшествующей системы, в свою очередь опять же с анализированием и синтезированием этих новых обобщенных сигналов, — принцип, обуславливающий безгра-

ничную ориентировку в окружающем мире» (88, стр. 215).

Отражая действительность, вторая сигнальная система имеет особое значение по сравнению с первой системой сигналов, исходящих от самих предметов и вызывающих непосредственное отображение в виде ощущений восприятий, а затем и представлений.

Слово для человека является таким же реальным условным раздражителем, как и все остальные, общие у нас с животными. Вместе с тем, многообъемлющий характер словесного раздражителя отличает его количественно и качественно от первосигнальных раздражителей. Благодаря предшествующей жизни и опыту взрослого человека, слово связано со всеми внешними и внутренними раздражениями. Оно все их заменяет и потому может вызвать любые действия, реакции организма, которые обуславливаются первосигнальными раздражениями.

Эмоциональные процессы у человека, как и другие психические процессы, могут возникать в ответ на словесные сигналы действительности. Вызванные второсигнальными раздражителями нервные процессы в коре мозга при их иррадиации на нижележащие отделы мозга вызывают затем и многообразные реакции в жизнедеятельности организма, характерные для эмоций.

Мы наблюдаем часто в повседневной жизни случаи, когда, например, полученная словесная информация о каком-либо событии вызывает у человека определенную эмоциональную реакцию — он радуется, выражает удовольствие, или, напротив, огорчается, тревожится. Спортсмен, получивший команду «На старт!», переживает эмоцию возбуждения, подъема сил. Словесным воздействием можно успокаивать человека или, наоборот, раздражать его.

Возникновение эмоций у человека в ответ на словесный, обобщенный раздражитель наблюдается и в случаях гипнотического внушения. В состоянии гипноза человеку могут быть внушены посредством слов самые различные эмоциональные состояния и переживания. В специальных исследованиях (98) в этой области производилось фиксирование эмоциональных реакций у лиц, подвергавшихся внушению в лечебных целях. Воздействуя на человека путем внушения через вторую сигналь-

ную систему, можно снять у него навязчивый страх, вызвать чувство успокоения, радости и др.

Интересно отметить, что сам И. П. Павлов придавал исключительно важное значение словесному воздействию на эмоциональную сферу человека. Читая стенограммы клинических сред И. П. Павлова, можно видеть, как целенаправленно и систематично построена беседа Ивана Петровича с больными. В этих беседах он часто ободрял больных словами, вселявшими надежду на выздоровление. Словами он укреплял у своих больных чувство уверенности в благополучном исходе болезни, успокаивал больного человека. Эти беседы И. П. Павлов рассматривал не только как материал для научных наблюдений, но и как одно из средств лечения или облегчения состояния больного.

Вторая сигнальная система делает возможным обобщение эмоционального опыта человека и объясняет особенности эмоциональной памяти, обогащающей личность.

Особенно существенное и новое вносит вторая сигнальная система в общественные чувства человека, в развитие у него высших чувств — нравственных, интеллектуальных и эстетических.

Процессы высшей нервной деятельности, лежащие в основе этих сложных чисто человеческих чувств, протекают при взаимодействии двух сигнальных систем. Высшим чувствам человека, имеющим обобщенный характер, соответствуют процессы анализирующей и синтезирующей деятельности коры на ее высшем уровне отвлечения и обобщения. При этом вторая сигнальная система оказывает регулирующее влияние на первую сигнальную систему. Она становится постоянным высшим регулятором человеческого поведения.

Через вторую сигнальную систему становится возможным осознание своих эмоциональных состояний и сознательный контроль над собственным поведением.

Глава III

ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИЙ НА МЫШЕЧНУЮ РАБОТУ

Связь эмоций с движениями. — Взаимосвязь двигательных и секреторных реакций при эмоциях. — Секреторное влияние эмоций на мышечную работу. — Приспособительный характер эмоциональных реакций при выполнении мышечной работы

Связь эмоций с движениями. Эмоции, как субъективные психологические переживания определенного отношения человека к воздействующим на него явлениям, получают свое объективное выражение в поведении, действиях и движениях.

Проявление эмоций в движениях тела, их связь с двигательными актами представляют собой интерес при рассмотрении проблемы влияния эмоций на работоспособность человека, выполняющего мышечную работу. Эта проблема имеет актуальное теоретическое и практическое значение в связи с решением задач повышения работоспособности спортсменов, выполняющих напряженную физическую работу в условиях соревнований и тренировки. Выяснение закономерностей связи эмоций с движениями тела позволит полнее раскрыть природу эмоций. Опираясь на эти закономерности, можно правильнее организовать психологическую подготовку спортсмена к соревнованиям.

Эмоции и выразительные движения. Связь эмоций с движениями нашего тела уже давно была отмечена во многих научных наблюдениях и исследованиях. Особенно ярко эта связь эмоций с двигательными реакциями выступает в произвольных выразитель-

ных движениях лица и всего тела, в мимике и пантомимике.

Связь внешнего выражения эмоций с различными физиологическими процессами, совершающимися в организме, была отмечена уже Декартом. Одним из постоянных признаков всех «страстей» Декарт считал их внешнее телесное выражение. Эта мысль получила в дальнейшем широкое развитие при изучении особенностей эмоций.

Главным внешним выражением эмоций Декарт считал движение глаз, лица, изменение цвета лица, дрожь, смех, слезы, стоны, вздохи (35, стр. 654—655).

Разбирая каждое из указанных внешних выражений, Декарт правильно видит их причины в физиологических процессах. Им отмечены здесь процессы, связанные с движением крови, с изменениями в работе сердца, легких, печени и других внутренних органов, а также мышц нашего тела.

Природа выразительных движений у человека и животных была научно объяснена еще Ч. Дарвином (34). Целесообразные двигательные реакции приспособления к условиям жизни, по теории Дарвина, составляют основу происхождения этих движений. В процессе приспособления животных эти двигательные реакции имели жизненно важное значение. Они закрепились в процессе естественного отбора и передаются по наследству вместе с устройством организма животных. Человек тоже унаследовал их от своих животных предков в виде внешнего выражения испытываемых им эмоциональных состояний. По своему происхождению выразительные движения связаны с инстинктами и возникают обычно непреднамеренно, бессознательно.

Дарвин в своем тщательном анализе внешнего выражения эмоций показал, что выразительные движения у человека возникают непреднамеренно, имеют постоянный характер с типичными признаками для разных эмоций. Дарвин отметил также общность языка внешнего выражения внутренних состояний у всех людей всех народов. Он приводит множество описаний и изображений типичных случаев внешнего выражения эмоций у животных и человека.

Исследуя внешнее выражение эмоций человека, Ч. Дарвин тщательно собрал многочисленный и разно-

образный материал наблюдений: во-первых, проявления эмоций у детей и взрослых путем непосредственного наблюдения, фиксируя их результаты описанием объективных признаков и фотографированием; во-вторых, проявления эмоций у душевнобольных; в-третьих, изменения выражения лица при воздействии гальванического тока на лицевые мышцы; в-четвертых, различные характерные выражения лица, зафиксированные в изобразительном искусстве художниками; в-пятых, выразительные движения людей различных народов (путем наблюдения и описания, выполнявшихся по схеме вопросов, предложенных Дарвином, через специальных лиц), и, наконец, в-шестых, выражения различных эмоций у животных.

На основе детального анализа большого материала Ч. Дарвин сформулировал три основных принципа своей биологической теории эмоций и их внешнего выражения: принцип полезных ассоциированных привычек; принцип антитезы; принцип действий, обусловленных строением нервной системы.

Под принципом полезных ассоциативных привычек Ч. Дарвин понимал то, что различные душевные состояния, возникшие при удовлетворении потребностей, сопровождались определенными целесообразными действиями. Впоследствии всякий раз, когда вновь возникало подобное состояние, произвольно совершались и ассоциированные с ним движения. Они возникали тогда, когда в них уже и не было необходимости, и удерживались как полезные привычки.

По второму принципу — «антитезы», или противоположения — наряду с первого рода выразительными движениями, имевшими непосредственно полезное значение, возникает и общая склонность сопровождать некоторые эмоции жестами, которые выражают противоположные эмоции.

Так, например, внешнему выражению печали противоположно выражение радости, враждебности — доброжелательность и т. п.

Третий принцип заключается в том, что строение нервной системы оказывает непосредственное влияние на характер выполняемых движений при различных эмоциях. При эмоциональных состояниях большой интенсивности общее нервное возбуждение приводит к

проявлению изменений в телесных процессах дыхания, кровообращения и др., а также к изменению характера двигательных реакций.

Из указанных трех принципов принцип полезных ассоциативных привычек занимает основное место в генетической теории эмоций Ч. Дарвина. Он непосредственно связан с идеями общего эволюционного учения Ч. Дарвина о происхождении человека.

Биологическую теорию Ч. Дарвина о происхождении внешнего выражения эмоций у человека одним из первых подверг критическому рассмотрению П. Ф. Лесгафт (1880). Положению об унаследованном характере мимических движений П. Ф. Лесгафт противопоставил свою оригинальную точку зрения на развитие этих движений. На основании изучения анатомии мимических мышц П. Ф. Лесгафт пришел к выводу о большом разнообразии движений, которые они могут производить. Из всего возможного многообразия этих движений закрепляются с детства и приобретают стойкий характер лишь некоторые комбинации движений. Такое выборочное закрепление в поведении человека определенных мышечных движений П. Ф. Лесгафт объясняет решающим влиянием условий окружающей среды и воспитания. Основываясь на наблюдениях и анализе развития выразительных движений у детей, П. Ф. Лесгафт показал, что развитие этих движений уже с младенческого возраста связывается с индивидуальным опытом ребенка и его воспитанием. Он придает основное значение в развитии мимических движений влиянию социальной среды, которая определяет характер этих движений (69).

У человека различным эмоциональным состояниям соответствуют определенные двигательные реакции, осуществляемые при помощи специальных групп мышц мимических движений. Эти группы мышц выполняют чрезвычайно тонко дифференцированные и разнообразно сочетающиеся движения, дающие богатую гамму оттенков выражения лица человека. Именно этими мимическими движениями человек может выразить многообразные и сложные человеческие чувства.

Мимические движения, или выразительные движения лица, осуществляются системой многочисленных мышц лица и головы, — это так называемые «мимические

мышцы». Действие этих мышц хорошо изучено в современной анатомии и физиологии (рис. 3).

Всей сложной системой мимических мышц осуществляются самые разнообразные мимические движения человеческого лица при различных эмоциональных состояниях: при переживании радости, огорчения, страха,



Рис. 3. Схема мимических мышц

гнева, удовольствия и др. Действие этих мышц обычно носит комплексный характер. Взаимосвязь целого ряда мимических движений дает типичное выражение той или иной эмоции (рис. 4).

Все мимические мышцы иннервируются лицевым нервом (*nervus facialis*) с его многочисленными разветвлениями. Этот двигательный нерв берет свое начало в подкорковой области мозга в продолговатом мозге. Поскольку деятельность подкорковой области мозга подчинена коре больших полушарий, мимические движения, производимые непроизвольно, могут, вместе с тем, сознательно контролироваться человеком.

Непроизвольные выразительные движения человека при эмоциях совершаются не только мимическими мышцами, но и всей скелетной мускулатурой. Мы непроизвольно сжимаем кулаки при гневe; мы отступаем и делаем движение отталкивания при отвращении (см. рис. 5)

Давно известно и отмечено в научной литературе что сильные эмоции оказывают влияние на интенсивность двигательной деятельности. Так, в определенном состоянии страха человек проявляет необычную для него энергию и скорость в беге, в прыжках, а в сильном гневe проявляется необычная мышечная сила и быстрота движений.

Всеми выразительными движениями человека управ-



Рис. 4. Выражение эмоционально-волевого напряжения (по Херланду)



Рис. 5. Выразительные движения отталкивания при отвращении (по Ч. Дарвину)

ляет кора головного мозга, взаимодействуя с нижележащими отделами головного мозга и спинным мозгом. Нервные механизмы, которыми осуществляются эти движения, могут быть как безусловнорефлекторными, так и условнорефлекторными. На основе врожденного механизма выразительных движений человек приобретает в опыте социальной жизни способность производить их в ответ на условные раздражители. Вместе с тем, в опыте общения с людьми, в процессе воспитания

усложняются, совершенствуются и бесконечно разнообразятся чисто человеческие эмоции и их внешнее выражение. Они приобретают у человека социальное значение, способствуют общению и пониманию между людьми.

Человек приобретает возможность не только произвольно выражать сложные и тонкие человеческие чувства в мимике и в движениях тела, но и произвольно управлять ими. Он может сознательно задерживать их, скрывая свое субъективное состояние или отношение. Больше того, человек способен произвольно использовать эти движения, желая изобразить то или иное внутреннее переживание перед другими людьми. Это искусство хорошо известно актерам и составляет часть их мастерства (145).

По особенностям и индивидуальным различиям в выразительных движениях человека некоторые исследователи в области характерологии считают возможным узнавать не только типичные преходящие эмоциональные состояния, но и стойкие эмоциональные черты характера человека. Этот вопрос подробно рассматривается в работе зарубежного автора Херланда (Herland L.) в книге «Лицо и характер» (160), вышедшей в 1956 г. Автор обстоятельно и детально показывает выразительные возможности глаз человека, его рта, носа и мышц всего лица. Он стремится показать их связь с характерологическими чертами человека, приобретенными в процессе жизни и воспитания. Интересен вывод автора о том, что сложный комплекс мимических движений отдельного человека хотя и совершается по общим законам физиологии и анатомии, но отображает в своих функциях приобретенные, сформировавшиеся в жизненном опыте, черты характера человека. Человеческие мимические движения, по справедливому утверждению автора, являются в значительной мере приобретенными. Их выразительное значение усваивается в процессе социальной жизни и воспитания.

Эмоции и двигательные реакции внутренних органов. Многие произвольно возникающие и часто неосознаваемые движения при эмоциях страха, радости, смущения и др. связаны с изменениями деятельности внутренних органов. Так, при эмоциональных переживаниях изменяются дыхательные движения,

вливающие на амплитуду вдоха и выдоха, а вместе с тем и на газообмен организма; изменяются движения сердца при сокращении сердечных мышц, движения желудочно-кишечного тракта, происходит расширение и сужение кровеносных сосудов и др. Они совершаются безусловнорефлекторно и регулируются вегетативной нервной системой. При сильных эмоциональных возбуждениях наблюдаются различные изменения в подобных двигательных реакциях со стороны внутренних органов. Значительные изменения происходят при различных эмоциональных состояниях в дыхательных движениях. Дыхательные движения совершаются скелетной мускулатурой грудной клетки, мышцами диафрагмы и межреберными мышцами. Особенности этих движений и их изменения можно наблюдать по записям кривых дыхания с помощью пнеймографа.

Кривые изменения дыхания при эмоциях радости, грусти, страха и гнева получены в исследованиях французского ученого Дюма (152).

Обстоятельное исследование проведено еще до 1903 г. русским психиатром И. А. Сикорским (113). Оно показало значительные изменения в дыхательных движениях при различных эмоциональных состояниях. Это исследование ценно тем, что наряду с применением объективных методик тщательно учитывались психологические субъективные состояния и переживания эмоций у здоровых и больных людей.

Характерные изменения в дыхательных движениях показывают пнеймографические кривые при эмоциях возбуждения и угнетения.

Кривые дыхания при эмоции гнева показывают резкое учащение дыхательных движений (40 вдохов в минуту при норме 16 вдохов, по Крестовникову). При этом заметно увеличение амплитуды вдохов и выдохов; при большой амплитуде вдохов отмечается часто неполный выдох.

Пнеймограммы, полученные при эмоции радости, показывают увеличение амплитуды вдоха и выдоха, некоторое увеличение частоты дыхательных движений, сохраняющих определенный ритм. И. А. Сикорский характеризует радость, как состояние с наилучшей инспирацией, с наиболее полным газовым обменом: «в радости легко и свободно дышится».

Кривые дыхания при эмоции печали характеризуются задержкой дыхания при выдохе и незаконченностью или сокращением амплитуды вдоха.

Пнеймографические кривые при переживании эмоций страха характеризуются резким нарушением ритма дыхания, неравномерностью вдоха и выдоха, уменьшением амплитуды дыхания, изменением частоты дыхательных движений (см. рис. 6).

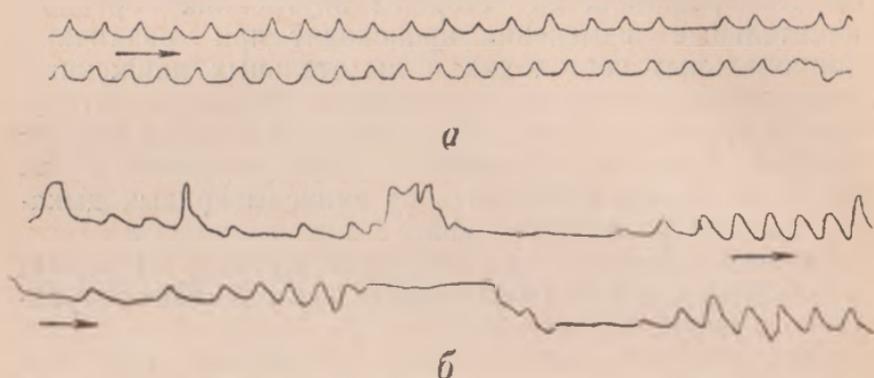


Рис. 6. а) Кривая нормального дыхания; б) Кривая дыхания при эмоции страха (по А. Н. Сикорскому)

При переживании сильных эмоциональных возбуждений возникают изменения и в деятельности других внутренних органов. Так, при неприятных эмоциях угнетения, печали наблюдается торможение в деятельности кишечника, задержка в движениях перистальтики кишок. Напротив, сильное эмоциональное возбуждение при боязни, волнении ожидания вызывает порой так называемую «медвежью болезнь» с усиленной деятельностью перистальтики.

При изменении тонуса гладких мышц желудка наблюдаются изменения в периодических и тонических движениях желудка. Эти движения могут совершаться условнорефлекторно, например при приятных или неприятных запахах пищи.

Изменения в деятельности перистальтики гладкой мускулатуры кишок и мочеточников, в движениях желудка наблюдаются при сильных волнениях. Так, в физиологии спорта рядом исследований отмечено (Кре-

стовников, Зимкин и др.), что эмоциональное возбуждение спортсмена перед стартом сопровождается признаками усиленных позывов дефекации и диуреза.

Для ряда эмоциональных состояний характерными являются побледнение или покраснение лица, возникающие как следствие сужения или расширения кровеносных сосудов. Изменение просвета кровеносных сосудов зависит от тонуса гладкой мускулатуры этих сосудов. Двигательные сосудистые реакции наблюдаются, например, при сильном испуге, когда человек бледнеет, или при смущении, когда кровь приливает к лицу вместе с расширением кровеносных сосудов.

Изменения в деятельности сердца И. П. Павлов отмечает как одну из наиболее характерных особенностей эмоций человека. Многие эмоциональные состояния связаны с определенными ясно выраженными изменениями в сердечной деятельности. Изменения в механической деятельности сердца происходят под влиянием центральной нервной системы. Они чрезвычайно разнообразны, смотря по состоянию организма. «Различных сердечных состояний столько, что они могут с избытком покрыть все поэтические описания деятельности сердца...» (94, стр. 331).

Известно, что различные эмоциональные переживания связывают с состояниями сердца, давая им образные характеристики: «Сердце прыгает от радости», «Сердце бьется любовью», «Сердце колотится от страха», «Сердце сжимается от жалости» и т. д.

Связь между изменениями деятельности сердца и эмоциональными состояниями И. П. Павлов объясняет унаследованным от животных предков нервным механизмом. У животных чувствования непосредственно выражаются в разнообразных движениях тела, в мышечной деятельности. Так, гнев льва или испуг зайца переходят сейчас же в деятельность мышц. И у предков человека каждое чувствование переходило в работу мышц. А это всегда требовало и соответствующей деятельности сердца (94, стр. 332). При этом мышечная работа связывалась обязательно с изменениями сердечной деятельности, так как «всякая работа мускулатуры требует особой работы сердца». У человека же, как отмечает И. П. Павлов, эмоции не всегда непосредственно выражаются в движениях тела.

Человеческие «чувствования не обязательно выражаются непосредственно какого-либо рода мышечной деятельностью». Мы можем выражать гнев, отчаяние и другие эмоции, не производя различного рода движений мускулатуры. Однако изменения в деятельности сердца, связанные с производимыми когда-то предком человека целесообразными движениями, сохранились.

«Так как в прежнее время чувствования выражались непосредственно деятельностью мышц, то и установилось точное согласование между чувствованиями и сердечной деятельностью» (94, стр. 332).

Теперь у человека мышечная деятельность уже не имеет того значения для выражения наших чувств, «но нервная связь осталась, и наши чувствования точно так же, как и чувствования наших зоологических предков, непосредственно связаны с сердечной деятельностью. А центральная нервная система может быть осведомлена о состоянии сердца через соответствующие центростремительные нервы» (94, стр. 332).

Этим и объясняется, что осознаваемые нами эмоциональные состояния так часто и правильно связываются с состояниями сердца. Отсюда и многие образные наименования, относящиеся к нашему сердцу при характеристике эмоциональных переживаний.

Изменения в механической деятельности сердца отмечаются записями частоты пульса с помощью сфигмографа, регистрацией биений сердца кардиографом, фиксацией электрокардиограмм.

В исследованиях А. Н. Крестовникова, Н. В. Зимкина, Я. Б. Лехтмана и др., проведенных над спортсменами перед соревнованиями, получены данные о значительных изменениях в частоте пульса, которые связаны с повышенной эмоциональностью предстартовых состояний (см. рис. 7).

Приведенная кривая отмечает постепенное увеличение частоты пульса по мере приближения времени старта бегунов. Учащение пульса начинается сразу после условного сигнала, призывающего спортсмена на старт.

Изменения в электрокардиографической кривой работы сердца под влиянием эмоциональных состояний страха наблюдались в исследованиях автора монографии «Электрокардиография» (1951) Г. Я. Дегтярь, авторов работы о влиянии коры на изменение электрокардио-

граммы Н. Г. Безюк и Ю. Б. Кафан (1952), некоторых зарубежных авторов (Майнзер и Краузе, Сенсбах, 1945) и др.

Интересные данные в изменении электрокардиограммы получены С. П. Летуновым (70) в исследованиях над спортсменами. Кривые электрокардиограмм наглядно показывают изменение в деятельности сердца перед

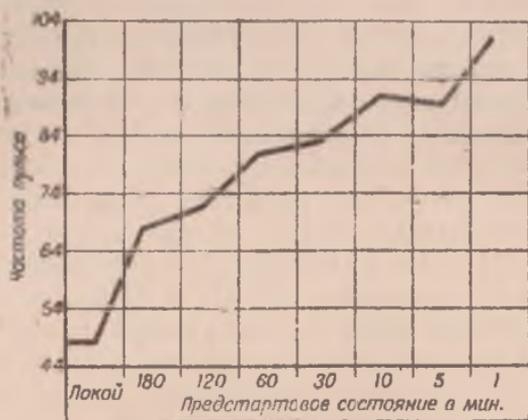


Рис. 7. Изменение частоты пульса перед стартом у бегуна (по А. Н. Крестовникову)

началом выполнения физического упражнения (на велотрапе), когда спортсмен находится лишь в состоянии готовности приступить к работе.

Взаимосвязь двигательных и секреторных реакций при эмоциях. Как уже отмечалось выше, безусловно-рефлекторные движения при эмоциях иннервируются через подкорковые центры при посредстве вегетативной нервной системы. Их возникновение нераздельно связано с секреторными изменениями в организме, с изменениями выделительной деятельности желез внутренней и внешней секреции. Эти секреторные функции обеспечивают необходимые для движений физико-химические состояния организма.

В двигательных рефлексах внутренних органов особенно ясно выступает связь между двигательными и секреторными реакциями организма на раздражения внешней среды. Двигательные и секреторные рефлексy возникают в едином комплексе

эмоциональной ответной реакции. Взаимосвязь этих рефлексов стереотипна, постоянна и обусловлена природными свойствами организма.

Любые двигательные рефлексy — как простые, так и сложные — могут совершаться лишь при определенных не только внешних, но и внутренних условиях. Рефлексy, вызванные раздражениями внешней среды, воздействовавшей на центральную нервную систему, осуществляются всегда при соответствующих физико-химических процессах в организме, обеспечивающих мышечную деятельность. Можно сказать, что физиологически эмоция представляет собой комплексную стереотипную двигательно-секреторную (нервно-мышечную и секреторную) реакцию организма при взаимодействии его с окружающей средой.

Трудами И. П. Павлова было установлено, что симпатическая нервная система оказывает трофическое влияние на деятельность внутренних органов. Опыты, проведенные им над изменением в деятельности сердца, доказали, что симпатическая нервная система не только ускоряет, но и усиливает биение сердца. Его исследования показали, что эти изменения в работе сердца являются результатом влияния симпатической нервной системы на химические процессы в сердечной мышце, на процессы питания этой мышцы. Такое действие И. П. Павлов назвал «трофическим» — от греческого слова «трофос», означающего «питание».

В дальнейшем классические исследования были проведены в этой области Л. А. Орбели (1935) и его сотрудниками. Эти исследования вскрыли новые особенности механизмов, обеспечивающих уравнивание между внутренней и внешней средой организма. Они показали, что симпатическая нервная система играет важнейшую роль в изменении функциональных свойств различных органов и систем организма. Они установили, что адаптационно-трофическое влияние симпатической нервной системы не ограничивается только мышечной деятельностью внутренних органов. Оказалось, что эта система регулирует также и процессы обмена веществ в скелетных мышцах.

Опыты Л. А. Орбели и его сотрудников заключались в длительном раздражении двигательного нерва скелетной мышцы. Под влиянием этого раздражения мыш-

ца сокращалась, но эти сокращения становились все слабее с наступлением утомления. Тогда наряду с двигательным нервом раздражали электрическим током и симпатический нерв. В результате сокращения мышцы вновь усиливались. С прекращением раздражения симпатического нерва утомление вновь сказывалось на ослаблении сокращения мышцы.

Дальнейшие углубленные исследования показали «адаптационно-трофический» характер влияния симпатической нервной системы. Это влияние заключается в таких изменениях химических процессов в тканях мышц, которые приспособлены к требованиям организма в определенных условиях. Вместе с тем, регулируя химические процессы, симпатическая нервная система оказывает влияние и на состояние самой центральной нервной системы, которой она подчинена.

Открытие механизма трофической иннервации мышц при двигательных актах дает объяснение многим явлениям в области двигательных реакций при различных эмоциях. Радость, бодрость, досада, «спортивная злость», предстартовые возбуждения спортсмена и т. п. связаны с возбуждением симпатической нервной системы и активизацией мышечной деятельности. Этим объясняется то, что мы часто забываем об усталости в состоянии эмоционального подъема, что работоспособность спортсмена повышается при эмоции спортивного увлечения; спортсмен может показать большую силу, скорость или выносливость тогда, когда он испытывает спортивные эмоции. Напротив, при подавленном, угнетенном эмоциональном состоянии, при котором симпатическая нервная система не возбуждается, мышцы человека слабеют, он быстрее поддается утомлению.

Секреторное влияние эмоций на мышечную работу. Секреторные воздействия эмоциональных состояний на мышечную деятельность заключаются в том, что под влиянием возбуждения центров вегетативной нервной системы возникают изменения в деятельности желез внутренней секреции. Эти железы выделяют различные физиологически активные вещества — гормоны, которые поступают непосредственно в кровь. Через кровеносную систему весь организм снабжается необходимыми для его жизнедеятельности гормонами, и

тем самым поддерживается работоспособность его мышц.

К железам внутренней секреции относятся: надпочечные железы, гипофиз — нижний придаток мозга, эпифиз, или верхний мозговой придаток, щитовидная железа, околощитовидные железы, поджелудочная железа, половые железы. Все они играют важную роль в регуляции функций организма. Однако их назначение в общей деятельности организма различно. Их влияние на работоспособность и их связь с эмоциональными состояниями человека очень разнообразны и все еще недостаточно изучены.

Большое значение для работоспособности человека имеет щитовидная железа, расположенная чуть ниже гортани. Она вырабатывает три различных гормона, поступающих в организм по кровеносной системе. Наиболее хорошо изучено влияние вещества, называемого тироксином. Тироксин содержит иод, под влиянием которого возбуждается центральная нервная система, усиливается обмен веществ в организме, увеличивается число сердечных сокращений. Усиленное поступление тироксина в кровь необходимо при физической работе, а также при приспособлении к новым климатическим условиям, при пребывании на морозе, при восхождении на горы, при перемене трудовой деятельности. Избыток тироксина в организме или его недостаток приводит к снижению работоспособности, нарушению сердечной деятельности, нарушению обмена веществ. При избытке тироксина человек делается раздражительным, неуравновешенным, у него повышается эмоциональная возбудимость. При недостатке тироксина человек, напротив, становится вялым, эмоционально безразличным, апатичным.

Многие физиологические исследования показали, что большое влияние на изменение мышечной деятельности оказывают функции надпочечных желез. Вместе с тем, интенсивное выделение гормона этих желез характерно для различных эмоциональных состояний. Надпочечные железы расположены над верхним краем каждой из двух почек. Мозговое вещество этих желез представляет собой видоизмененную нервную ткань. Она содержит большое количество нервных волокон и особых клеток, которые вырабатывают гормон — адре-

налин. Выделенный надпочечными железами адреналин поступает в кровь и по кровеносным сосудам разносится по всему организму. Особое влияние адреналин оказывает на работоспособность мышц.

При усиленной мышечной работе, а также при эмоциональных возбуждениях наблюдается интенсивное выделение адреналина надпочечниками. Поступающий в кровь адреналин способствует усиленному выделению сахара из печеночных запасов гликогена. А повышение количества сахара становится источником усиленной мышечной работоспособности. Адреналин способствует, таким образом, максимальной работе мышц, а также и восстановлению их работоспособности при утомлении. Исследованиями В. Кэннона было доказано, что в результате повышения или понижения количества адреналина в крови животного или человека возникают характерные для эмоций реакции со стороны сердечно-сосудистой системы и вазомоторные реакции. Такими типичными реакциями при этом являются сужение или расширение кровеносных сосудов, изменение притока крови к сердцу, легким, брюшной полости, центральной нервной системе, сужение зрачков, появление кожных реакций, изменения в особенностях свертывания крови. Вместе с сахаром, поступающим в общий круг кровообращения, адреналин, усиленно выделяющийся при эмоциях, например, ярости, боли, страха, повышает и мышечную активность у испытавших эти эмоции.

В. Кэннон (60) указывал, что изменение кровоснабжения органов под влиянием адреналина благоприятствует наибольшему мышечному напряжению.

Исследования В. Кэннона доказали также, что адреналин вызывает быстрое восстановление работоспособности мышцы при ее утомлении.

Изменение функции дыхания, наблюдаемое при эмоциях, также оказывает влияние на мышечную работу. В момент больших мышечных напряжений меняется дыхание, увеличивается доступ воздуха в легкие. Это дает обильное снабжение кислородом работающих мышц и ускоренное выделение из организма обработанной углекислоты. Глубокое и учащенное дыхание характерно при эмоциональных возбуждениях и связано с готовностью к усиленной мышечной деятельности.

«При возрастающей интенсивности эмоции становятся повелительным стимулом к сильному движению, — писал Шеррингтон. — Каждое движение тела... сопровождается деятельностью внутренних органов, особенно кровеносной и дыхательной систем, работа которых менее заметна. Повышенная активность скелетной мускулатуры влечет за собой усиленную деятельность органов, снабжающих мышцы материалом, который содержит необходимую энергию» (159).

На основании ряда опытов Кэннон и Шеррингтон пришли к выводу, что наличие возбуждения симпатической нервной системы и возникающие при этом изменения в деятельности дыхания, кровообращения, желез внутренней секреции еще не приводят к возникновению эмоций и не определяют их качественных особенностей. Опыты Марапона показали, что у человека в результате инъекции адреналина в кровь возникают характерные физиологические симптомы эмоций гнева, страха и др. При этом человек ощущает усиление дыхания, учащение биения сердца, дрожь и т. п., однако не переживает в то же время никаких эмоций.

Таким образом, физиологические процессы, связанные с возбуждением симпатической нервной системы и выделением адреналина, не могут считаться исчерпывающей основой, объясняющей возникновение различных эмоций.

В последние годы ряд зарубежных исследователей подтверждает важнейшую роль гуморальных факторов в изменении работоспособности организма спортсмена при различных эмоциональных состояниях.

Канадский физиолог Ганс Селье (158, 1952) и французский физиолог Пэн (157, 1955) указывают на роль гипофиза и коркового слоя надпочечников в механизме влияния эндокринных факторов на приспособление организма к различным напряжениям при выполнении физических упражнений.

При эмоциях, таким образом, возникают изменения в деятельности внутренних органов, которые принимают непосредственное участие и в мышечной деятельности.

Современное объяснение трофического влияния вегетативной нервной системы на работу мышц дают исследования К. М. Быкова и его лаборатории.

Академик К. М. Быков указывает, что осуществление сложных регуляций возможно как непосредственно по нервным проводникам, так и опосредованно при участии гуморальной системы, передача возбуждения в центральных аппаратах от одного к другому происходит с участием химических веществ (14).

Исследования К. М. Быкова и его лаборатории показывают, что и в состоянии покоя организма в железах идет непрерывная подготовка секрета, а в мышцах протекает ряд последовательных невидимых явлений, необходимых для выполнения будущей механической работы. Как только появляется необходимость для мышцы или железы начать специфическую деятельность при действии на организм раздражения, обмен претерпевает изменение. Однако уровень покоя изменяется еще до выполнения работы. Дальнейший ход процесса приводит к действию специфические рабочие аппараты органа, и процесс из непрерывного переходит в фазно-тетанический в мышце или в секреторноотделительный в железе.

Импульсы, идущие к рабочему органу, могут направляться как по соматическим, так и вегетативным проводникам. Обе системы проводников участвуют в рабочем комплексе. В центральных нервных станциях происходит объединение информации, поступающих из различных эфферентных систем. В коре головного мозга в наибольшем совершенстве происходит сопоставление того, что пришло из внешнего мира, с тем, что в данный момент поступает из внутренней среды.

Исследования Быкова показали большую роль в кортикальной регуляции гормонального фактора. Он отмечает, что сигналы внешнего мира через кору мозга связаны со всей гормональной системой органически. В естественных условиях эта система оказывает свое действие на поведение целого организма благодаря этим связям в высшем нервнорегуляторном механизме.

Приспособительный характер эмоциональных реакций при выполнении мышечной работы. Положение о приспособительной роли эмоционального возбуждения при напряженной мышечной работе было выдвинуто В. Кэнноном, изучавшим физиологические механизмы ряда эмоций — ярости, гнева, страха и др. Эмоции возбуждения приводят организм в состояние готовно-

сти к экстренной трате энергии, мобилизуют резервные силы организма. Отмечая разнообразные изменения в деятельности организма при переживании определенных эмоций, В. Кэннон писал, что каждое из висцеральных изменений, таких, как прекращение деятельности пищеварительных органов, приток крови от желудка к органам, непосредственно участвующим в мускульной деятельности, увеличивающаяся сила сокращения деятельности сердца и др., прямо служит приспособлению организма к интенсивной затрате энергии, которая может потребоваться при страхе, ярости или боли (60, стр. 109).

В. Кэннон указывал на рефлекторный характер телесных изменений при эмоциональных возбуждениях. Рефлекторные движения при этом имеют произвольный характер, они «глубоко заложены в деятельности нервной системы и появляются в силу унаследованного автоматизма».

Исследуя телесные изменения, к которым приводит сильное эмоциональное возбуждение, В. Кэннон делает вывод о том, «что сильные эмоции обладают динамогенной способностью» и являются «резервуаром энергии» в случаях необходимости усиленной траты физических сил.

В тех случаях, когда для выполнения необыкновенной работы от нервно-мышечной системы требуется повышенная деятельность, это сопровождается эмоциональными возбуждениями.

Раскрывая мысль о связи эмоционального возбуждения с проявлением физической силы и неутомимости, В. Кэннон ссылается на случаи наблюдений и исследований над спортсменами-футболистами. Перед выступлением в состязании спортсмен испытывает «необычайный прилив сил», «высшее напряжение», «чувство мощи», которое подымает его на более высокий уровень деятельности.

«В азартном спорте, — пишет В. Кэннон, — в карабкании на горы, в преследовании крупной добычи, в ужасных приключениях на войне риск и возбуждение и ощущение силы сливаются, освобождая тем самым запасенную неведомую до того энергию и доводя до сознания незабываемое ощущение возможной победы» (60, стр. 125).

Оригинальны исследования Ганса Селье (115), рассматривающего механизм общего приспособления, или адаптации, организма к различным воздействиям, вызывающим напряжение (стресс) и общие функциональные сдвиги в организме. Хотя эти исследования автор не связывает специально с вопросами эмоций, они представляют большой интерес для понимания сложного физиологического механизма реакций эмоционального порядка.

Г. Селье выдвинул концепцию общей реакции организма на действие сильных агентов — реакцию «стресс».

Реакция «стресс» раскрывается Г. Селье как «общий адаптационный синдром», вызываемый различными сильными и повреждающими воздействиями на организм.

Под действием холода, хирургического повреждения, сильных мышечных напряжений, интоксикации ядом (атропин, морфин, адреналин) и др. в организме, кроме локальных реакций, возникает типичный сложный комплекс стереотипных реакций, симптомы которого не зависят от природы воздействующих агентов. Комплекс этих общих ответных реакций организма на самые различные раздражители имеет физиологическое защитное, приспособительное, значение. Г. Селье назвал эту комплексную реакцию «общим адаптационным синдромом». Этот синдром не является специфичным, так как возникает при действии раздражителей механического, физического, химического, биологического и психологического порядка. Однако он проявляется стереотипно, как определенное состояние организма, и в этом смысле разъясняется Г. Селье как специфическое состояние — «стресс». Агенты, вызывающие это состояние, он назвал «стрессорами».

Приспособление наступает под влиянием гормона, выделяемого гипофизом (АКТГ — адренокортикотропный гормон), который стимулирует выделение внутренней секреции коры надпочечников. Химические изменения секреции надпочечников рассматриваются при этом как важнейшие приспособительные реакции организма к напряжениям («стресс») при пережитых травмах, усилиях мышечной работы и др.

В объяснении действия «стрессора» на гипоталамус — гипофиз — Г. Селье недоучитывает данные современной нейрофизиологии о рефлекторном механизме деятельности эндокринной системы. В выдвинутой им концепции общего адаптационного синдрома — «стресс» — фактически обнаруживается разрыв между исследованием деятельности эндокринной системы и ее нервных механизмов. В своих обобщениях Г. Селье рассматривает эндокринные явления адаптации без достаточного учета механизмов нервной системы. Отсюда вытекает и то, что в объяснении Г. Селье существа адаптационного синдрома имеется разрыв между важнейшими компонентами приспособительных функций организма.

Многие положения, установленные экспериментально рядом западных исследователей в области физиологии, имеют большое значение для развития научного объяснения физиологических основ эмоций. Они углубляют понимание природы эмоций и их связи с мышечной деятельностью. Однако Кэннон и Шеррингтон допускали ошибку, которая не дала возможности вскрыть сущность физиологического механизма эмоций. Эта ошибка заключалась в том, что они, признавая автономность симпатической нервной системы, не раскрывали действительной роли высшего отдела мозга в возникновении качественных различий эмоциональных состояний человека. Вместе с тем, ошибочным было и то, что закономерности, изучавшиеся на животных, они пытались непосредственно применить к человеку. Это, конечно, не правомерно и не могло дать правильного научного решения вопроса об особенностях сложных человеческих эмоций.

Телесные реакции, возникающие при эмоциональных возбуждениях, В. Кэннон правильно связывал с деятельностью симпатической нервной системы. Однако, ошибочно считая симпатическую нервную систему автономной, он не опирался на ее действительную связь с высшими отделами мозга. Он выдвигал таламическую теорию эмоций, согласно которой центральным отделом эмоциональных реакций является зрительный бугор (таламус).

Существенная роль зрительного бугра в возникновении физиологических реакций эмоционального порядка выдвигалась и другими исследователями (Бехтерев,

Хэд, Берд и др.). Она не отрицается и в современных физиологических исследованиях павловского направления. Однако функции зрительного бугра и всей вегетативной нервной системы рассматриваются в настоящее время как неразрывно связанные с деятельностью всей центральной нервной системы и как подчиненные ее высшим отделам.

Основу научного объяснения физиологических механизмов эмоций в их связи с мышечной деятельностью дало учение И. П. Павлова о высшей нервной деятельности.

В практике повторного возникновения двигательные и секреторные эмоциональные реакции могут связываться с определенными условиями деятельности и приобрести условнорефлекторный характер. Возникая по механизму условного рефлекса, эмоциональные реакции организма оказывают непосредственное воздействие на выполняемую человеком мышечную работу. Так, с эмоциональным состоянием спортсмена на соревновании связана его работоспособность. В физиологии и психологии спорта имеется целый ряд исследований, свидетельствующих о том, что многие спортсмены испытывают перед выступлением на спортивном соревновании эмоционально-волевые состояния, которые влияют на их работоспособность. Эти эмоциональные состояния спортсменов характеризуются различными изменениями целого ряда функций организма. Экспериментальные исследования проф. А. Н. Крестовникова (58) показали, что перед стартом у спортсмена увеличивается частота ударов пульса, повышается кровяное давление, увеличивается минутный объем сердца и легких, при этом увеличивается амплитуда дыхательных движений, увеличивается легочная вентиляция, возрастает процент поглощения кислорода и выделения CO_2 , изменяются пороговые величины чувствительности зрительного и кожного анализаторов.

Эти изменения, наблюдаемые перед предстоящим выполнением спортивных упражнений, возникают условнорефлекторно. Сложный комплекс функциональных изменений, или «физиологических сдвигов», возникает в организме спортсмена под воздействием условных раздражителей. Такими условными раздражителями являются различные сигналы в виде обстановки сорев-

нований, слов команды, подготовки к старту, места старта и др. Это как первосигнальные, так и второсигнальные раздражители. Физиологические реакции на эти сигналы рассматриваются как «процессы приспособления организма к предстоящей мышечной деятельности». «Стартовые состояния,— пишет Я. Б. Лехтман,— это как бы заблаговременная функциональная подготовка организма к совершению двигательных актов» (71, стр. 197).

При слишком сильном возбуждении, или перевозбуждении, целесообразность эмоциональных реакций нарушается, и они дезорганизуют движения спортсмена. Так, состояние перевозбуждения спортсмена перед выполнением спортивного упражнения снижает его возможности выполнения движений с требуемой точностью, силой, быстротой, своевременностью, появляются лишние, ненужные движения и напряжения.

Это находит свое объяснение в том, что при перевозбуждении снижается регулирующая функция коры больших полушарий и ее тормозящее влияние на подкорку. Отсюда и более хаотический характер выполняемых движений.

Вместе с тем, перевозбуждение препятствует образованию доминантных процессов в коре, необходимых для успешного выполнения определенных движений.

Рассматривая физиологические основы состояний возбуждения спортсмена перед соревнованием, Я. Б. Лехтман отмечает, что положительная роль стартового состояния связана только с оптимальным возбуждением центральной нервной системы спортсмена на старте. Чрезмерное или же недостаточное возбуждение нервной системы не обеспечивает становления и протекания доминантных процессов, не способствует дальнейшему совершению работы стартующим (71).

Состояние оптимальной возбудимости центральной нервной системы спортсмена на соревнованиях способствует лучшему выполнению сложных движений, выражает готовность к выполнению предстоящих действий. Вместе с тем, при благоприятных эмоциональных состояниях перед соревнованиями заранее мобилизуется деятельность вегетативных органов, обеспечивающих выполнение необходимой мышечной работы. Это состояние готовности организма спортсмена начать

требуемые спортивные действия обеспечивается оптимальной возбудимостью центральной нервной системы.

Следует отметить также, что лишь определенная совокупность нервных процессов и соответственные вегетативные изменения в организме при эмоциональных состояниях могут оказать положительное влияние на действия спортсмена. Эмоциональные состояния с положительным влиянием, состояния готовности наблюдаются главным образом у хорошо тренированных спортсменов. Это свидетельствует о том, что в основе этих состояний лежит образование сложной динамической системы условнорефлекторных связей в коре мозга. Нервный механизм временных связей в коре и ее взаимодействие с подкоркой приобретают характер динамического стереотипа, закрепляясь в процессе повторных условий действия спортсмена. Тогда эмоциональные реакции спортсмена перед соревнованием становятся постоянным компонентом состояния готовности хорошо тренированного спортсмена. У него вырабатывается определенный тип стартового состояния.

Раскрытие механизма приспособительных реакций организма, вызванных эмоциональным возбуждением при выполнении мышечной работы, не позволяет, однако, обойти вопрос о том, что целый ряд эмоций возбуждения, возникающих у спортсмена, оказывает и противоположное, дезорганизирующее влияние на выполняемую им мышечную работу, на совершаемые движения.

При выполнении спортивных упражнений такие эмоции, как спортивный азарт, обида, гнев или беспечность, веселье и др., не способствуют успешному выполнению движений с требуемым техническим совершенством и, напротив, дезорганизуют их. Хотя подобные эмоции по своим качественным особенностям относятся к стеническим, т. е. характеризуются тем, что повышают жизнедеятельность организма, они все же не содействуют приспособлению организма спортсмена к выполнению совершенно определенных целесообразных действий. Наоборот, при переживании подобных эмоций техника специальных движений нарушается, двигательный акт дезорганизуется.

Таким образом, не все эмоции возбуждения, возникающие перед выполнением или во время выполнения

спортивных упражнений, могут рассматриваться как приспособительные реакции к условиям выполнения спортсменом отпределенной мышечной работы. Это относится не только к спортивным упражнениям, но и к другим видам движений, например при игре на музыкальном инструменте, при трудовых движениях точной координации.

Эмоции возбуждения, активные эмоции, возникающие при выполнении человеком мышечной работы, могут, следовательно, оказывать как приспособительное, так и дезорганизирующее влияние на успешность ее выполнения.

Это положение не стоит в противоречии с рассмотрением биологической природы и физиологических механизмов эмоциональных приспособительных реакций. Многообразные эмоциональные реакции имеют приспособительный характер по своему происхождению, на что указывал еще Ч. Дарвин. В генетическом плане эмоциональные реакции человека сохранили многие черты приспособительного значения, унаследованные от животных предков. Однако если гнев или страх животных обнаруживается в ряде целесообразных реакций их организма, способствующих сохранению жизненного благополучия животных, то в условиях социальной жизни человека и его сложного общественного поведения подобные реакции часто перестают быть целесообразными. Они не всегда способствуют успешному выполнению человеком его деятельности, его поступков и во многих случаях утрачивают свое подлинно приспособительное значение.

Вместе с тем, приспособительный характер эмоциональных реакций в генетическом плане отличает не только эмоции возбуждения, но и в не меньшей мере также и эмоции, связанные с торможением и даже угнетением процессов жизнедеятельности в организме животного.

Накопилось достаточно фактов, показывающих, что в спорте эмоции угнетения, эмоции астенического порядка, оказывают отрицательное влияние на успех выполнения спортивных действий.

Рассмотрению вопроса о влиянии эмоций на целесообразность действий спортсмена посвящается специальная глава.

Глава IV

ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИЙ НА ДЕЙСТВИЯ СПОРТСМЕНА

Стимулирующее влияние эмоций. — Влияние ситуативных и обобщенных эмоций. — Психологическая структура эмоций. — Эмоциональная мотивация действий

Стимулирующее влияние эмоций. Эмоции выступают в деятельности и поведении человека в качестве «стимуляторов» конкретных действий. Однако они могут оказывать также и задерживающее, тормозящее, влияние.

Ряд эмоций, возникающих при выполнении спортивных упражнений — спортивное увлечение, спортивная злость, чувства уверенности, спортивного соперничества, ответственности и др., стимулирует спортсмена к проявлению большей активности в выполнении требуемых действий. Эти эмоции содействуют своевременной мобилизации сил для преодоления различных трудностей.

Эмоции пассивного порядка — боязнь высоты, боязнь перед сильным противником, неуверенность в своих силах, смущение перед зрителями, растерянность при неожиданности и т. п. — затрудняют выполнение физических упражнений, демобилизуют спортсмена, снижают его работоспособность.

Стимулирующее или, напротив, демобилизующее влияние эмоций физиологически связано с особенностями распределения нервных процессов возбуждения и торможения в коре мозга. Стимулирующее влияние эмоций на выполнение двигательных действий объясняется образованием доминирующих очагов возбужде-

ния в двигательной области коры головного мозга и рефлекторном приведении в действие всего физиологического механизма приспособительных реакций так называемых активных эмоций, т. е. эмоций, связанных с повышением жизнедеятельности организма.

Эмоции, снижающие активность действий человека, оказывающие демобилизующее влияние, затормаживающие движения и действия, объясняются иррадиацией тормозных процессов, возникающих в двигательной области коры мозга, и их распространением на нижележащие отделы мозга.

Регулирующая роль в возникновении и протекании стимулирующих эмоций принадлежит второй сигнальной системе, которая физиологически опосредует возникновение эмоций определенного содержания и направленности, а также своевременность их возникновения и возможность контроля над совершаемыми действиями.

Казалось бы, что все это приводит к выводу о положительном влиянии на действия спортсмена активных эмоций и отрицательном влиянии пассивных эмоций. Однако имеются данные о том, что активные эмоции в ряде случаев, например в спортивных играх, в гимнастике, стрельбе, дезорганизуют действия спортсмена. Потребовалось специальное изучение случаев положительного и отрицательного влияния эмоций на успех выполнения спортивных упражнений.

Большое влияние различных эмоций на качество и результаты выполнения спортивных упражнений отмечают спортсмены и тренеры различных спортивных специальностей. В проведенных нами беседах со 120 спортсменами все спортсмены связывали повышение спортивных результатов на соревнованиях с эмоциональными состояниями уверенности, боевой готовности, спортивной злости, спортивного увлечения, а понижение результатов — с состояниями неуверенности, робости, страха, подавленности, смущения и т. п. При этом многие из них указывали на изменения скорости реакций, например, при взятии старта, в игре, на изменение скорости движений или их темпа при прохождении дистанции бегунами, лыжниками, пловцами. Изменения точности и координации движений отмечались гимнастами, фехтовальщиками, спортигровиками. Под влиянием ак-

тивных эмоций наблюдалось изменение в интенсивности максимальных мышечных усилий, например, при поднятии штанги, в гимнастических упражнениях.

Так, легкоатлет, участник эстафетного бега, отмечает: «Когда оставалось 100 метров до передачи эстафетной палочки, почувствовал, что начал сдавать темп, а заставить себя бежать быстрее не мог. Но вот я услышал крики ободрения своих товарищей и почувствовал бодрость, почувствовал, что я не один и как будто в меня влили физиологический раствор; последние метры прошел с еще большей скоростью, чем начал, обогнал еще противника».

В этом случае положительные активизирующие эмоции способствовали повышению скорости бега спортсмена, успешному разрешению поставленной перед ним задачи.

Противоположное влияние отмечает в другом случае спортсменка М. на соревновании по легкой атлетике в забеге на 100 м. Узнав, что в забег попадают сильные бегуны, она почувствовала неуверенность в своих силах: «Сразу пала духом, — говорит она, — подумала, что теперь все проиграю, а среди зрителей много знакомых; испытывала страх, что приду последней. Во рту пересохло, дыхание нарушилось, не могла сделать глубоких и спокойных вдохов». В результате она прошла 100 м хуже, чем когда-либо, показав время 14,2 сек.

В этом случае пассивные, астенические эмоции страха, неуверенности, боязни получить плохой результат снизили возможности спортсменки. Они оказывали тормозящее и даже угнетающее влияние на действия спортсмена.

О том, как чувство боевого задора и уверенности содействовало успеху, рассказывает молодой спортсмен С., боксер, за которым велись наблюдения во время соревнования на первенство института.

«Мною владело приподнятое настроение, боевое чувство задора — хотелось помериться силами с противником. Во время боя я очень внимательно приглядывался к нему, действовал точно и быстро, от моего взора не ускользала ни одна мелочь». В результате он блестяще выиграл бой, не получив ни одного удара от равного по силам противника.

Показательны случаи влияния эмоциональных состояний на координацию движений и качество выполнения гимнастических упражнений.

Студент 3-го курса института физической культуры А. сдавал зачет по гимнастике. На тренировочных занятиях он ни разу технически правильно не мог выполнить упражнение на коне и обычно получал за него 5 баллов. На зачете он выполнил это упражнение значительно лучше и получил 8,5 балла. Он указывает:

«Когда на зачете я подошел к коню, я почувствовал необыкновенный прилив сил, почувствовал всю необходимость выполнить комбинацию. Я собрался и выполнил упражнение хорошо».

Другой молодой гимнаст В. во время участия в соревновании не смог выполнить упражнений. Он указывает: «Первым упражнением было самое для меня трудное (махи на коне). Я так волновался, что на снаряде буквально не помнил себя и не смог сделать те упражнения, которые легко удавались на тренировках».

Положительное влияние активизирующего морального чувства наблюдалось и в случае с легкоатлетом К., студентом 3-го курса института физической культуры. Он участвовал в показательных выступлениях в «День открытых дверей» института. «Я переживал чувство ответственности за честь нашего института. До этого на тренировках мне не удавалось в беге с барьерами преодолеть расстояние между барьерами в три шага и пройти дистанцию технически правильно». На этот раз впервые ему также удалось показать хороший результат.

Об изменении скорости и точности выполняемых действий под влиянием переживаемых эмоций рассказывает заслуженный мастер спорта по стрельбе В. Он участвовал в соревновании на первенство Советского Союза.

«Стрельба у меня шла не в обычном темпе, как всегда, а очень медленно — я боялся испортить результат небрежным выстрелом, очень беспокоился об этом и поэтому несколько раз прикладывался и долго прицеливался. Это была тяжелая, «скованная» стрельба». В связи с этим он потратил много времени, и тогда возникло чувство боязни попасть в цейтнот. «Стал ста-

раться стрелять побыстрее, торопился и получил плохой результат — 78 из 100, будучи мастером спорта». Многие спортсмены-стрелки указывают на то, что при волнении и эмоциональном возбуждении у них нарушается координация и точность движений — «палец не повинуется», «мушка прыгает в прорези» и т. п.

Чувства уверенности, эмоционального подъема, спортивного задора, «спортивной злости» положительно сказываются на качестве выполнения силовых упражнений. Так, начинающий гимнаст, участвуя в соревнованиях на первенство города, показал хорошие результаты при выполнении упражнений на перекладине и параллельных брусьях (получил 54 балла из 60 возможных). Между тем, на тренировках некоторые элементы упражнений выполнял плохо. Он указывает: «Сознавая важность выполняемой задачи, чувствовал торжественность обстановки соревнований, было много участников в аккуратных одинаковых костюмах — все это приводило меня в состояние подъема эмоционального возбуждения. Те силовые элементы упражнений, которые я раньше выполнял с трудом, на соревнованиях дались мне легко».

Этот случай, как и многие другие, показывает, что в состоянии эмоционального возбуждения спортсмен оказался способным на большие мышечные усилия и легко выполнил те силовые упражнения, которые в обычной обстановке не удавались.

На проявление необычной силы, быстроты и выносливости под влиянием сильных эмоций спортивного характера указывает заслуженный мастер спорта Н. Г. Озолин (84) в своей книге «Воспитание моральных и волевых качеств спортсмена».

Об этом же пишет известный тренер английских легкоатлетов Франц Стампфл (109, стр. 62—63): «Я также заметил в себе и в других почти неизведанные силы, которые могут быть освобождены при высоком возбуждении и напряжении. Сильно возбужденный человек обладает силой намного большей, чем его обычная».

Практики всех видов спорта указывают на то, что при различных эмоциях определенного содержания и направленности работоспособность спортсмена повышается или понижается. При активных (стенических)

эмоциональных состояниях оптимальной интенсивности деятельность вегетативной нервной системы мобилизуется для обеспечения усиленной мышечной работы. Переживаемые во время соревнований или перед ними эмоциональный подъем, боевое возбуждение, спортивное увлечение, чувство уверенности в победе отражают состояние готовности начать требуемое спортивное действие и выполнять его с должной энергией.

Однако материал проведенных наблюдений показал, что не всегда активные эмоции возбуждения оказывают положительное влияние на действия спортсмена. Когда содержание и направленность переживаемых эмоций отвлекает спортсмена от решения основных задач, эмоции не способствуют выполнению спортивных задач и повышению работоспособности.

Так, молодой боксер П. перед встречей с противником был в приподнятом, веселом настроении. Ему было интересно и приятно участвовать в соревновании. Он чувствовал себя бодро и несколько самоуверенно, не задумывался над предстоящими трудностями, считая себя сильным и «непобедимым». Его радостное возбуждение и праздничное настроение были вызваны внешними условиями обстановки соревнований. Это помешало ему сосредоточиться на решении основных спортивных задач, на преодолении трудностей спортивной борьбы. После первых же соприкосновений с противником в бою он неожиданно для себя почувствовал, что к стремительным атакам противника он не подготовлен, что не может захватить инициативу боя, и растерялся. В результате он проиграл бой.

Активные эмоции в известных случаях могут отрицательно сказаться на целесообразности действий, привести к нарушениям правил поведения, дезорганизовать действие спортсмена. Это происходит тогда, когда содержание и направленность эмоций не соответствуют спортивным задачам, уводят от их решения.

Так, во время футбольной встречи спортсмены П. и Л. (2-й разряд) под влиянием активной агрессивной эмоции грубо нарушили правила поведения. Об этом футболист Л. рассказывает: «Во время встречи я сбил игрока команды противника. Он мгновенно вскочил и ударил меня. Это возбудило во мне чувство гнева. Он был сильнее меня, и я боялся, что он меня приберет.

Однако как только я ощутил, что у меня откололся кусочек зуба, то мгновенно сам ударил его. Несколько дней мне казалось, что я никогда не прощу П., но потом мы примирились».

В этом случае эмоции возбуждения активизировали такие действия, которые привели к грубому конфликту. По своему содержанию они не были «спортивными» эмоциями и привели к нарушению морали. Они носили характер личных агрессивных отношений обиды и раздражения, недопустимых в поведении спортсмена. Тем не менее по своим качественным особенностям это были активные эмоции.

Активные эмоции тогда влияют отрицательно на действия спортсмена, когда они по содержанию или направленности противоречат интересам решения спортивных задач или соблюдения норм морального поведения. Важно также, чтобы возбуждения чувства уверенности, боевого задора, спортивного увлечения возникли своевременно и в той степени интенсивности, которая была бы оптимальной для данных конкретных условий.

Положительное влияние активных (стенических) эмоций на работоспособность, на результаты выполнения спортивных упражнений, на поведение спортсмена всегда связано с содержанием этих эмоций, с их качественными особенностями и динамикой протекания — интенсивностью, своевременностью и длительностью.

Многие экспериментальные исследования по психологии спорта установили положительное влияние соревновательных условий, вызывающих эмоции подъема, спортивного возбуждения, спортивного увлечения, боевого воодушевления и т. п., на скорость, точность, координацию движений, мышечную силу и продуктивность мышечной работы.

Исследование, проведенное А. В. Ильиным (49) с 94 учащимися среднего школьного возраста, показало, что под влиянием различных эмоциональных состояний изменялись координация и точность движений, производившихся на треномре и при метании мяча в цель. В первой серии опытов этого исследования задания выполнялись индивидуально, без зрителей. Во второй — те же действия выполнялись в процессе соревнования между отделениями класса в присутствии товарищей и

вызывали эмоции, связанные с борьбой за успех коллектива. В третьей серии испытуемые соревновались на личное первенство класса. В этих условиях возникали эмоции борьбы за личные достижения.

В результате были получены следующие данные:

Таблица 1

Влияние эмоциональных состояний на координацию движений

Эмоциональные состояния	Средние результаты		
	количество ошибок при работе на тренометре	время работы на тренометре в сек.	количество попаданий при метаниях в цель (из 10)
Обыкновенное, спокойное (1-я ситуация)	13,1	17,8	4,4
Переживание за успех коллектива (2-я ситуация)	12,6	18,6	5,0
Переживание борьбы за личное первенство (3-я ситуация)	12,7	18,8	3,7

Количество ошибок в работе на тренометре и точность попадания мячом в цель изменяются при изменении условий эмоционального отношения к выполняемой задаче. Применявшиеся в эксперименте упражнения требовали точности и координации движений. Оказалось, что при соревнованиях за коллектив у 33% испытуемых результаты работы на тренометре ухудшились. Ухудшение результатов получено и при метании мяча в ситуации соревнования за личное первенство. Автор объясняет это изменение, как и изменения в сторону улучшения результатов, в большинстве случаев индивидуальными особенностями учащихся и особенностями эмоциональных отношений борьбы за коллектив и за личное первенство. Такой вывод недостаточно убедителен, так как материал индивидуальных наблюдений и анализа эмоциональных состояний испытуемых отсутствует. Без этих данных исследование показывает лишь то, что изменения результатов при соревновательных условиях имелись, однако они колебались как в сторону улучшения, так и в сторону ухудшения.

В экспериментальном исследовании Н. Р. Богуша и Л. И. Валигуры (10, стр. 219—227) получены данные,

показывающие, что под влиянием воображаемой ситуации соревнования, вызывающей эмоции спортивного характера, улучшаются результаты выполнения спортсменами прыжка в длину. Вместе с тем, отмечены изменения в показателях частоты пульса и динамометрии. Воображаемый успех выступления на предстоящих соревнованиях вызывал у испытуемых учащение пульса и в большинстве случаев заметное увеличение силы и темпа движений руки (см. табл. 2).

Таблица 2

Таблица сводных результатов

Показатели	Среднее изменение показателя перед прыжком без соревновательной ситуации		Среднее изменение показателя перед прыжком при воображаемой соревновательной ситуации		Среднее увеличение длины прыжка под влиянием соревновательной ситуации	
	количество	%	количество	%	количество	%
Частота пульса	5,9 уд.	8,2	11,6 уд.	15,9	14,2 уд.	6,2
Динамометрия руки	1,2 кг	2,1	5,2 кг	9,1	—	—

Приведенные данные свидетельствуют об изменении под влиянием спортивных эмоций не только координации движений, но и мышечной силы.

Данные об увеличении мышечной силы под влиянием активных эмоций получены и в исследовании, проведенном И. М. Онищенко. Опыты проводились им с выполнением упражнений двух видов: 1) повторное, непрерывное поднимание рукой гири весом в 10 кг (до отказа) и 2) удержание гири максимально длительное время. При этом продуктивность мышечной работы измерялась количеством выполненных попыток поднятия гири и длительностью удержания гири. Эти упражнения выполнялись индивидуально, а затем в условиях соревнований, вызывавших эмоциональную заинтересованность в достижении личного и командного первенства (см. табл. 3).

Из таблицы видно, что с введением соревновательного момента с характерными для него эмоциями в среднем почти на $\frac{1}{3}$ увеличилось количество подниманий гири (графа 1); почти в два раза увеличилась продолжительность сжатия динамометра (графа 4). Отмечено

Таблица 3

Интересы	Количество поднимаемых	Темп движений в мин.	Сила сжатия в кг	Продолжительность сжатия в сек.
Выполнение упражнения без введения соревновательной ситуации (серия 1)	50	218	56	7,6
Личные интересы с введением соревновательной ситуации (серия 2)	65	245	58	13
Интересы коллектива с введением соревновательной ситуации (серия 3) . .	83	260	60	18

увеличение также и в силе сжатия динамометра (графа 3).

С целью изучения влияния соревновательных эмоций на скорость движений лабораторные эксперименты были проведены и нами. Задачей экспериментов было выяснение того, как изменяется максимальный темп движений руки в сравнительных условиях индивидуального действия и парного соревнования с участием зрителей.

Опыт заключался в том, что испытуемые выполняли движение правой рукой с постукиванием о поверхность специальной доски, в которую были вмонтированы электроконтакты. Каждый удар отмечался электроотметчиком. По инструкции испытуемый должен был работать с максимальной быстротой в течение 10 сек. Сперва опыт проводился индивидуально без зрителей. Затем после некоторого отдыха ставилось два прибора и двое испытуемых по общей команде должны были соревноваться в лучшем показателе быстроты движений в присутствии 10—15 зрителей. Испытуемыми были студенты 1-го курса ГЦОЛИФК, юноши и девушки, всего 100 человек.

В результате были получены следующие данные. Из 100 человек в условиях соревнования 89% дали ускорение движений, 9% незначительное замедление и 2% не изменили своего результата.

У 89 человек быстрота движений увеличилась, у 9 замедлилась в среднем на 2,6.

Данные наших экспериментов показывают, что возникающие в соревновательных условиях эмоциональный подъем и эмоциональная заинтересованность в получении лучшего показателя значительно увеличивают максимальную скорость движений по сравнению с условиями нестимулируемого выполнения задачи.

Аналогичные результаты получены в опытах, проведенных И. М. Онищенко с учетом изменений максимального темпа движений руки в условиях, вызывавших различное эмоциональное отношение к выполняемой задаче. Из приведенных в этой работе данных видно, что при выполнении задачи без соревновательных условий темп движений испытуемых был в среднем 218 в 1 мин. При введении соревновательных условий на личное первенство темп движений увеличился в среднем до 245 в 1 мин.

Еще большее увеличение темпа движений было получено при условии коллективного соревнования — в среднем 260 движений в 1 мин. (см. табл. 3, графа 2).

Интересные данные получены в экспериментальном исследовании Н. Р. Богуша (11) влияния некоторых форм стимулирования спортсмена к выполнению движений руки в максимальном темпе. По результатам этой работы, простое повторное воспроизведение движений руки в максимальном темпе без дополнительного стимулирования дало среднее увеличение на 3%. При выполнении той же задачи с предложением превзойти свой результат максимальный темп движений увеличился на 6%. Несколько большее увеличение — 8% — получено в условиях, когда экспериментатор «внушал» испытуемому, что тот может еще больше увеличить скорость движений, и этим вызывал соответствующие яркие представления.

Самое значительное увеличение повторного воспроизведения максимального темпа движений руки наблюдалось при создании соревновательных условий.

Такой результат показывает, что эмоциональные условия соревновательного действия явились наиболее эффективным стимулятором для достижения максимальной быстроты движений.

В этой же работе Н. Р. Богуша получены данные об изменении максимальной силы сжатия ручного динамометра при разных формах стимулирования, вызываю-

щих соответствующие эмоциональные отношения к выполняемой задаче. И здесь наиболее эффективное воздействие на достижение максимальных силовых показателей оказали условия, вызывавшие эмоции соревновательного порядка.

Противоположное влияние на быстроту движений зафиксировано при эмоциях страха, неуверенности, боязни в исследовании Ю. Н. Егорова (43), проведенном методом естественного эксперимента над выполнявшими гимнастические упражнения на снарядах. При различной высоте снарядов у начинающих гимнастов наблюдалось изменение быстроты двигательных реакций: резкое увеличение высоты снаряда в большинстве случаев вызывало удлинение времени двигательных реакций в связи с появляющимся торможением страха. Переход обучающегося с большой высоты снаряда на нормальную вызывал, как правило, ускорение времени двигательных реакций. У гимнастов старших разрядов, при условии прочного освоения упражнения, наиболее короткое время двигательных реакций наблюдалось при выполнении упражнений на снарядах привычной высоты. Время реакций замедлялось при выполнении упражнений на более высоких или на более низких, чем обычно, снарядах. Автор при объяснении этих фактов ссылается на возникновение защитных рефлексов при выполнении упражнений с некоторым риском или в необычных условиях.

Таким образом, эмоции пассивного характера — страх, боязнь, неуверенность, связанные с тормозными процессами при физических упражнениях, задерживают скорость выполнения движений.

В экспериментальном исследовании Г. М. Двали (39) влияния соревновательных условий на двигательные функции получены данные, показывающие улучшение спортивных результатов при эмоциональных условиях соревнований в лыжном, велосипедном спорте, плавании, лазании по канату и перетягивании каната.

Данные о влиянии эмоций соревнования на скорость реагирования, темп движений, координацию движений, силу и длительность мышечных напряжений получены также в целом ряде других работ по психологии спорта (Е. Генова, А. А. Лалаян, А. Ц. Пуни, Н. А. Худадов, О. А. Черникова и др.).

Влияние эмоций, возникающих при выполнении физических упражнений, на качество результатов действий спортсмена, на продуктивность его деятельности подтверждается данными обобщения опыта спортсменов самых различных специальностей и рядом экспериментальных исследований в области психологии спорта, проведенных методами лабораторного и естественного экспериментов.

Различные эмоциональные состояния бодрости или подавленности, уверенности или робости, эмоций спортивной борьбы и других, с различной интенсивностью и с разными качественными оттенками переживаемые спортсменом, изменяют особенности временных, пространственных и силовых компонентов его двигательных актов. Отсюда следуют и изменения в качестве и продуктивности выполнения спортивного упражнения и достигаемых результатов. При этом отмечается, что под воздействием различных эмоций изменяются скорость двигательных реакций, темп движений, координация и точность движений, а также интенсивность и длительность максимальных мышечных напряжений.

Механизмы этого влияния эмоций на движения спортсмена современной физиологией спорта объясняются особенностями рефлекторных процессов с участием в них гуморального звена.

От качественных особенностей эмоций, их активного или пассивного характера, связанного с повышением или понижением интенсивности процессов жизнедеятельности организма, находится в зависимости работоспособность спортсмена, его готовность выполнить определенные действия.

Эмоции пассивного порядка снижают, подавляют активность спортсмена, демобилизуют его готовность к борьбе, к решению спортивных задач.

Эмоции, активизирующие жизнедеятельность организма, не всегда оказывают положительное влияние на специальную работоспособность спортсмена. Активные эмоции могут повысить работоспособность спортсмена лишь при соответствии их содержания и направленности задачам той конкретной деятельности, которую вы-

полняет спортсмен. Такими стимулирующими эмоциями являются эмоции спортивной борьбы.

Дезорганизирующее влияние, оказываемое активными эмоциями гнева, неприязни, зависти или же веселья, беспечности и ряда других, связано с тем, что их направленность и содержание расходятся с основной целенаправленностью спортивных действий и решением спортивных задач. При этом активные усилия спортсмена растрачиваются нецелесообразно, уводятся в сторону от основных трудностей в решении спортивных задач.

На основании имеющихся результатов исследований по психологии спорта и данных обобщения опыта спортсменов можно утверждать, что эмоции спортивной борьбы играют роль естественных стимуляторов, содействующих повышению работоспособности спортсмена при выполнении им спортивных упражнений и необходимости дать максимальный результат. К таким эмоциям относятся: спортивное увлечение, спортивное возбуждение, боевое воодушевление, спортивная злость, чувство спортивного соперничества и ряд других. Подобные эмоции, или чувства, помогают спортсмену мобилизовать свои силы на преодоление препятствий и трудностей, проявить максимальные напряжения и усилия. Это эмоции, способствующие мобилизации резервных ресурсов организма спортсмена, что так часто необходимо в спорте для достижения предельных результатов и преодоления трудностей.

Влияние ситуативных и обобщенных эмоций. В практике человека подавляющая часть всех переживаемых им эмоций имеет условнорефлекторный характер. Возникнув в процессе деятельности, эмоции связываются с различными раздражителями и вызываются затем при восприятии этих раздражителей, по представлению или слову.

Эмоции спортсмена вызываются объективными условиями спортивных действий. Это эмоции предстартовых состояний, вызванные обстановкой или подготовкой к спортивным соревнованиям, или сообщением об участии в них; это эмоции спортивной борьбы; эмоции радости и удовлетворения полученным результатом; эмоции разочарования и досады при неудачах и многие другие.

Среди большого разнообразия эмоций имеется много таких, которые не раз уже переживались ранее при сходных или в чем-либо подобных ситуациях. При этом они могут каждый раз иметь своеобразные оттенки, разные качественные особенности. Но на основе опыта человека могут возникать и новые для него эмоции, или впервые переживаемые чувства, как, например, первое разочарование, первое торжество спортивной победы и др.

Все эти эмоции, возникнув как субъективные переживания со свойственными им физиологическими изменениями в жизнедеятельности организма, оказывают влияние на совершаемые спортсменом действия. В зависимости от содержания и качественных особенностей эмоций влияние их на выполняемую деятельность может быть или положительным или отрицательным. Они или способствуют успешному выполнению определенного действия или мешают этому.

Мы поставили перед собой задачу разобраться в многообразии наблюдаемых случаев влияния ранее пережитых эмоций на действия спортсмена и дифференцировать их по психологическим признакам. В нашу задачу входило изучение различных форм влияния на деятельность спортсмена условнорефлекторных эмоций и психологический анализ наиболее типичных случаев воздействия этих эмоций на последующую деятельность.

Материал для изучения поставленных вопросов собирался путем непосредственного наблюдения за поведением спортсменов во время соревнований и тренировочных занятий, методом беседы со спортсменами различных специальностей, а также методом анализа и обобщения фактов из практического опыта спортсменов.

Наблюдения и беседы были проведены со 100 спортсменами различных специальностей (по плаванию — 22 человека, гимнастике — 22, конному спорту — 10, спортивным играм — 7, лыжному спорту — 7, стрелковому спорту — 12, конькобежному — 10, легкой атлетике — 10).

Наблюдения и беседы проводились индивидуально. Результаты фиксировались в виде записей. В них отмечались: общие сведения о спортсмене (фамилия, имя, возраст, спортивная специальность, спортивный стаж, спортивная квалификация); какая спортивная задача

выполнялась; объективная обстановка, вызвавшая у спортсмена данное эмоциональное состояние; содержание пережитых эмоций; объективные условия, при которых пережитые ранее эмоции вновь проявлялись, в чем это выражалось и каковы были результаты той последующей деятельности, с которой связались эти эмоциональные реакции.

Полученный нами материал показывает большое разнообразие содержания, качественных особенностей, силы и сложности эмоций, возникающих у спортсменов при решении спортивных задач. Однако при всем разнообразии этих эмоций вполне отчетливо выступают типичные различия, проявляющиеся в характере их влияния на последующую деятельность спортсменов.

В одних случаях это влияние сказывается на качестве выполнения спортивных упражнений, на выполнении самих двигательных актов, а отсюда и на результате.

В других случаях ранее пережитые эмоции связываются с оценкой результата, осознанной мотивацией последующих действий, поведением спортсмена и влияют на изменение результата спортивного упражнения косвенно.

В одних случаях эмоциональные реакции возникают непосредственно под воздействием внешних условий или обстановки, с которой по механизму условного рефлекса связалась ранее пережитая эмоция. В других эмоции возникают, связываясь с оценочным отношением спортсмена к результатам своих действий или поступков. В последних случаях возникновение эмоций опосредовано осознанием оценки результата.

Собранный нами материал позволяет установить три группы эмоций, возникающих в процессе спортивной деятельности, различающихся по своей структуре и форме влияния на поведение и деятельность.

К 1-й группе относятся эмоции, оказывающие прямое и непосредственное влияние на деятельность спортсмена. Общее число таких случаев составили 49% собранного нами материала.

Особенности эмоций этой группы могут быть иллюстрированы следующими примерами.

Спортсмен П. впервые участвовал в соревнованиях на первенство СССР среди юношей по прыжкам в

поду. «Не помню, — указывает он, — как влез на вышку; когда дали свисток, у меня очень часто и, как мне казалось, громко забилося сердце, кружилась голова. Прыжок получился, хотя и не совсем удачно. Вот остался последний, самый для меня трудный, который не получался и на тренировке. Перед разбегом сердце замерло. Сделал резкий толчок и такой же резкий винт. После винта я увидел воду и потянулся к ней. Когда я выплыл, меня встретили аплодисментами». Спортсмен выполнил разряд и занял 4-е место. «С тех пор, — говорит он, — прошло уже три года. У меня 2-й разряд (взрослых), но всегда на соревнованиях перед последним прыжком у меня замирает сердце. Когда теперь делаю последний прыжок, меня охватывает то же волнение, и всегда этот прыжок получается у меня лучше остальных, как и тогда».

Здесь имеется положительное влияние пережитой эмоции на последующее выполнение (в последней попытке прыжок удается лучше). Объективные условия (порядок выполнения спортивных упражнений) непосредственно вызывают воспроизведение эмоциональных реакций. Эти реакции оказывают прямое влияние на качество выполнения прыжка у данного спортсмена; они возникают произвольно каждый раз перед последним прыжком.

Спортсмен К. участвовал в соревнованиях по прыжкам с трамплина на лыжах. Первый прыжок выполнил удачно. При втором прыжке упал во время приземления и получил травму — растяжение голеностопного сустава. Однако длина прыжка была больше, чем у других участников. После этого случая во время выполнения прыжков стал делать лишние движения, прыгал хуже, чем раньше, прежнего результата не добивался. Сам спортсмен К. указывает: «Начал бояться. Меня уже не узнать было. Стоило только надеть лыжи, как я вспоминал свое падение. Весь сезон не мог настроиться и даже выбыл из состава сборной команды. До сих пор, более чем через три года, мне все кажется, что из-за того падения я и теперь прыгаю не совсем удачно, много падаю».

Это отрицательное влияние пережитой, связанной с падением, эмоции на последующее выполнение упражнения. Эмоциональные реакции боязни с характерным

торможением и нарушением координации движений возникают у данного лыжника тогда, когда он на вышке надевает лыжи. Они возникают под непосредственным влиянием внешних раздражителей, связавшихся с эмоциональной реакцией боязни. Воспроизведение этих неблагоприятных для выполнения двигательного акта эмоциональных реакций приводит к снижению качества выполнения упражнения.

Во всех подобных случаях пережитая эмоция связывается с конкретными условиями отдельного действия. При последующих попытках его выполнения эмоциональная реакция возникает повторно по механизму условного рефлекса. В подобных случаях эмоции носят ситуативный характер. Они возникают непроизвольно под непосредственным воздействием внешних объектов или обстановки действия и переживаются как определенное эмоциональное состояние (боязни, страха или, напротив, уверенности, радостного возбуждения). В подобных случаях эмоции, очевидно, вызываются преимущественно первосигнальными раздражителями; они всегда связаны с восприятиями или представлениями тех явлений и объектов, с которыми связалась первоначальная эмоциональная реакция. Вызванное определенной ситуацией эмоциональное состояние с характерными для него двигательными и секреторными реакциями оказывает прямое воздействие на качество выполнения спортивного упражнения, воздействует на выполнение двигательного акта — на координацию движений, быстроту движений, скорость реагирования, мышечные напряжения.

Это прямое влияние не связывается ни с оценкой спортсменом своего результата, ни с осознанной мотивацией действия.

Такое прямое и непосредственное влияние ситуативных эмоций на действия спортсмена характеризует случаи, которые объединены нами в 1-ю группу.

Ко 2-й группе относятся те пережитые эмоции, влияние которых на последующую деятельность спортсмена связано с осознанной оценкой условий соревнования, качества выполнения действия, оценкой спортивной задачи и результатов.

Общее число таких случаев составило 46% собранного нами материала.

Особенности этой группы выясняются при анализе конкретного материала.

Так, спортсменка 2-го разряда по фигурному катанию на коньках Ф., с четырехлетним стажем, часто вспоминает случай: «Выступая впервые на классификационных соревнованиях, сильно волновалась, выполняла упражнение неуверенно, испытывала страх». Когда ее вызвали на старт, она не могла сразу начать требуемое действие, делала ошибочные движения. «Я так-перепугалась, — указывает она, — что не могла сразу понять, что от меня требует судья, не дающий мне начать выполнять фигуры. Ноги у меня дрожали, лица судей расплывались перед глазами, а в мыслях было одно — не выполняю эту фигуру. Когда я, наконец, поняла, что от меня требуется, оказалось, что перепутала левую и правую ноги. Было как-то неловко, стыдно за себя. Перед соревнованием я часто вспоминаю этот случай и все еще боюсь, как бы не перепутать ноги. Стараюсь быть внимательной, проверяю себя на старте».

В данном случае у спортсменки, осознавшей свое состояние и поведение на старте, возникла эмоция отношения обобщенного порядка, связанная с общей оценкой этого поведения: ей было неловко, стыдно за себя. Это эмоциональное переживание оценки своих действий, их последствий прочно сохранилось в памяти и побуждает к внимательному контролю над своими действиями. В дальнейшем такой растерянности и оплошности она уже не допускала.

Спортсмен П., пловец 1-го разряда, участвовал в одном ответственном соревновании, к которому много готовился. Он волновался за исход соревнования. «Нервы мои были очень возбуждены, болел за своих товарищей, которые выступали до меня. Но вот и меня вызвали на старт. Хотел взять старт как можно лучше, быстрее, и не выдержал — сорвал старт один раз, другой, третий! За это был снят с соревнования по данной дистанции. Это была роковая для меня неудача — меня сняли с дистанции. Это событие не выходило у меня из головы очень долго. И потом всегда вспоминал о нем, когда брал старт. Следил за собой, старался своевременно брать старт». И действительно, в дальнейшем у этого спортсмена подобные неудачи не повторялись.

Мастер конного спорта А. участвовал в соревнованиях на первенстве СССР по троеборью. Во время кросса свернул с жесткой дороги и поехал по траве — «думал облегчить работу лошади, ей мягче бежать». Неожиданно лошадь упала, и спортсмен вылетел вперед, сильно ударившись плечом и головой. Оказалось, что под густой травой была не замеченная им яма. «Поднявшись, — говорит спортсмен, — я сел на лошадь и продолжал соревнование. В глазах были темные круги, а в голове не укладывалась нелепость допущенного по собственной оплошности падения. Было досадно за потерянные драгоценные секунды. Эта оплошность до настоящего времени является для меня хорошим уроком. В последующие годы я всегда тщательно просматривал всю дистанцию и заранее намечал путь движения, предварительно проходя его пешком. Этот случай не могу забыть и теперь, спустя 8 лет. Он всегда ярко встает в моей памяти при любых, даже незначительных, состязаниях и заставляет меня мобилизовать все внимание на мелочах, которыми мы иногда пренебрегаем».

Во всех случаях, отнесенных ко 2-й группе, эмоциональные воспоминания спортсмена связаны с осознанием своего поведения, с обобщенным оценочным отношением к своим действиям и их последствиям. Эмоциональное оценочное отношение возникает как результат обобщения ситуативных переживаний. В содержание эмоциональных воспоминаний спортсмена включается оценочное отношение к тому, как выполнялось действие, или к его результату. И именно это отношение оценочного характера, эмоциональное отношение, влияет в дальнейшем на выполнение спортивных упражнений. Сильная эмоция, связавшись с оценочным отношением к результатам своих действий, побуждает спортсмена в дальнейшем контролировать себя, внимательно следить за техникой выполнения упражнений, проверять себя и условия действия, тщательно работать над техникой выполнения спортивных действий, не поддаваться неблагоприятным эмоциям.

В подобного рода случаях пережитое эмоциональное состояние оказывает влияние на действия спортсмена не тем, что просто повторно воспроизводится, как это наблюдается в 1-й группе случаев при ситуативных

эмоциях, а более сложным путем. Ранее пережитая эмоция оказывает воздействие на качество выполнения через посредство оценки. В этих случаях влияние обобщенных эмоций является опосредованным в том смысле, что оно происходит через критический анализ и оценку качества результата.

Вместе с тем, в указанных случаях опосредованное влияние обобщенных эмоций носит характер прямого воздействия на выполнение отдельных конкретных задач, на качество их выполнения — взятие старта, технику выполнения гимнастического элемента и т. п.

Таким образом, как к 1-й группе ситуативных эмоций, так и ко 2-й группе обобщенных эмоций отнесены те случаи, при которых пережитые спортсменом эмоции оказывают прямое влияние на качество выполнения спортивных упражнений, технику их выполнения, на совершенствование навыков.

К 3-й группе относятся обобщенные эмоции, связанные с той или иной моральной оценкой своего поступка, собственного поведения или поведения других людей, с оценкой общественного значения своих и чужих поступков или их последствий.

Очень часто спортсмен испытывает такие эмоциональные переживания и отношения, которые не сказываются прямо на самом процессе выполнения движений и связаны с широким кругом общественных условий его поведения. В процессе занятий спортом возникают сложные нравственные чувства, связанные с моральной оценкой различных общественных явлений. В них выражается общественное отношение человека к окружающему миру. Испытываемые спортсменом нравственные чувства (чувство долга, ответственности, коллективизма, товарищества) связываются с мотивацией его поведения в коллективе, в обществе, на соревнованиях; они стимулируют его на те или иные поступки, активизируют его интересы. Влияние таких чувств на деятельность спортсмена значительно шире и многообразнее прямого воздействия на двигательные акты при выполнении спортивных упражнений. Число таких случаев составило 25% собранного нами материала*.

* Процентные величины указаны по отношению к 100 наблюдаемым спортсменам. У каждого из них возникали эмоции, отнесенные параллельно к разным группам.

Приведем отдельные примеры из этой группы.

Семнадцатилетней Л., занимавшейся плаванием, предложили участвовать в спартакиаде сельских физкультурников. Она не сразу согласилась. «Не хотела ехать, не знала, как буду плыть, — указывает она, — никогда раньше ни в каких соревнованиях не участвовала и особенного желания не было. И вообще к занятиям спортом я относилась с некоторым презрением». Все же Л. уговорили принять участие в спартакиаде. В первый день соревнований на дистанцию 100 м Л. заняла 10-е место. На второй день в заплыве на 400 м она заняла 3-е место. Эти хорошие результаты дались начинающей спортсменке не легко, потребовалась упорная спортивная борьба с более сильными участниками. Удача переживалась ею с удовлетворением, появилось стремление занять 1-е место. После этого соревнования отношение Л. к спорту изменилось, она начала систематически заниматься плаванием и другими видами спорта. Возникло решение поступить в институт физической культуры, которое затем и было осуществлено. «Эта мечта, — говорит Л., — осуществилась. Теперь я настойчиво занимаюсь и думаю, что на следующей спартакиаде займу первое место».

В этом случае чувство удовлетворения победой, чувство первенства, пережитые при удаче на соревновании, не только активизировали интерес к спорту, но оказали влияние и на выбор специальности, связались с мотивами целеустремленной деятельности спортсменки. Вместе с тем, все это, конечно, отразилось косвенно и на качестве выполнения отдельных спортивных упражнений, на совершенствовании в определенном виде спорта.

Спортсмен К., мастер конного спорта, 4 года тому назад участвовал в многоборье и должен был преодолеть водное препятствие. «Это препятствие, — говорит он, — было неожиданным, — пруд с большой водной поверхностью. Но я был вполне уверен в том, что моя лошадь смело прыгает в воду, и не учел новых обстоятельств. Готовился прыгать с тихого хода, чтобы не вызвать падения лошади на скользком грунте. Однако лошадь испугалась новых условий и отказалась от прыжка. Выполнить прыжок за счет инерции уже было нельзя. Сделал еще две попытки, они

не удалась, и я был снят с соревнования. Эта моя ошибка вызвала чувство позора и негодования на самого себя. Ведь я не смог полностью и своевременно оценить обстановку и, сам боясь падения, передоверился лошади. Я понимал, что подвел свою команду и тренера. Этот случай я не забуду никогда. О нем я неоднократно вспоминал и вспоминаю по сей день. Этот случай научил меня многому. Он заставил в дальнейшем более критично оценивать ту или иную обстановку на тренировках и соревнованиях, не передоверяться лошади и больше надеяться на самого себя. При сложных и опасных обстоятельствах давать себе ясный отчет в том, что я делаю. Это событие помогло мне и у своих учеников воспитывать смелость и сознательное отношение к сложностям и трудностям в нашем виде спорта».

Как видим, пережитое моральное чувство позора, стыда за провал решения спортивной задачи, чувство негодования на себя за собственную оплошность, чувство вины перед коллективом и тренером побудили этого спортсмена к критическому пересмотру своего поведения, своих моральных качеств (передоверился, мало надеялся на себя, боялся, не разобрался в обстановке). Эти эмоциональные переживания морального характера послужили мотивом к проведению серьезной воспитательной работы как над самим собой, так и со своими учениками в целях развития у них положительных морально-волевых качеств.

В приведенных примерах моральные переживания оказали положительное влияние на дальнейшее овладение спортивной деятельностью.

Но моральные переживания могут оказывать и отрицательное влияние на последующую деятельность, что нередко случается при плохой организации коллектива, при различных педагогических ошибках в работе со спортсменами.

Гимнастка З. участвовала в отборочных соревнованиях на первенство Союза и заняла 1-е место. «Было очень хорошее настроение, — указывает она, — я была в восторге от одной мысли, что приму впервые участие в крупных соревнованиях. Приближался день отъезда команды. Накануне пришло распоряжение, в котором указывалось, что на соревнование от нас едет 5 человек.

А было у нас 5 мастеров спорта, я же — шестая, имела первый разряд. Решили, что поедут сильнейшие, то есть мастера. Таким образом, я должна была остаться. Меня это очень огорчило, ведь я так готовилась, приложила все усилия и вдруг такое разочарование! Но делать было нечего, и когда товарищи получили билеты и стали укладываться в дорогу, я уехала домой. Когда же я уехала, было получено другое распоряжение, по которому на соревнования могли поехать еще два запасных спортсмена. Времени оставалось мало, чтобы вызвать меня, и потому взяли другую девушку, которая оказалась на месте. Когда я узнала о случившемся, я еще больше огорчилась и обиделась. У меня даже появилась злость на заменившую меня девушку. С тех пор я стала плохо относиться к занятиям. Нерегулярно посещала их, занималась без всякого интереса. Затем у меня наступила апатия, безразличие к этому виду спорта, и я совсем прекратила заниматься гимнастикой, хотя имела первый разряд. Впоследствии я стала заниматься акробатикой».

Здесь в связи с недостатками организации подготовки команды к соревнованиям спортсменка З. лишилась возможности участвовать в них. Это вызвало отрицательные моральные переживания — обиду, разочарование, неприязненное отношение к конкурентке. В результате спортсменка потеряла интерес к занятиям в своем коллективе и затем совсем прекратила заниматься гимнастикой. Такой конец, конечно, не является неизбежным в создавшейся ситуации. Другой, более волевой, спортсмен не поддался бы влиянию отрицательных моральных переживаний. Своевременный и правильный подход к молодой гимнастке мог бы повлиять на нее положительно и предупредить ее малодушный уход из избранного вида спорта. Однако при недостатке моральной стойкости, недостатке воли, при неумении самостоятельно разобраться в оценке фактов отрицательные моральные переживания могут привести к снижению активности спортсмена или побудить его к неправильным поступкам.

Психологическая структура эмоций. Эмоции, относящиеся ко всем трем рассматриваемым группам, имеют сложную структуру: они включают в себя, во-первых, эмоциональные реакции; во-вторых, эмоциональ-

ные состояния и, в-третьих, эмоциональные отношения. Эти компоненты эмоций взаимосвязанны: часто в одной и той же эмоции органически сочетаются и эмоциональные реакции, и эмоциональные состояния, и эмоциональные отношения, составляя единый комплекс эмоциональных процессов. Например, выходя на старт, спортсмен проявляет реакцию эмоционального возбуждения (увеличение амплитуды дыхания, ускорение биения пульса и т. п.). Вместе с тем, он испытывает общее состояние эмоционального подъема и нетерпения. Все это связано с определенным отношением данного спортсмена к предстоящей борьбе, к решению поставленных перед ним задач.

Эмоциональные реакции, состояния и отношения, входящие в состав сложных чувств, представляют собой различные процессы, которым соответствуют и разные особенности нервных механизмов.

Эмоциональные реакции — это реакции двигательного и секреторного порядка, регулируемые вегетативной нервной системой, взаимодействующей с высшими отделами мозга. Эти реакции возникают непроизвольно, имеют устойчивый и стереотипный характер. Хотя они возникают условнорефлекторно, они очень близки к эмоциональным реакциям, возникающим на безусловнорефлекторной основе. Это относительно простые условные рефлексы, в которых временные нервные связи образовались между корковыми и вегетативными центрами. Поскольку эмоциональные реакции состоят в изменении различных функций жизнедеятельности организма, их влияние прямо сказывается на двигательных актах, на качестве выполнения спортсменом физических упражнений.

Произвольная задержка подобных реакций, или преднамеренное изменение их внешнего выражения, возможно лишь после того, как спортсмен осознает ту или иную реакцию и проследит, как она у него возникает. Чтобы управлять ею, у спортсмена должно возникнуть оценочное отношение к своему действию или его результату.

Эмоциональные состояния психологически являются чувственными переживаниями, испытываемыми спортсменом как целостной личностью. Так, например, при вызове на старт у спортсмена не только изме-

няется деятельность дыхания и сердца, он бледнеет или краснеет (эмоциональные реакции), он переживает также субъективные состояния эмоционального подъема, эмоционального напряжения или радостного нетерпения, готовности. В эмоциональных состояниях находит субъективное отражение доминирующее состояние центральной нервной системы самого спортсмена. Вместе с эмоциональными реакциями эти эмоциональные состояния оказывают прямое влияние на движения и работоспособность.

Эмоциональные состояния возникают непреднамеренно. Мы не можем по своему желанию вызвать у себя и испытать эмоциональный подъем или уверенность, не можем по одному желанию изменять эти состояния. Управлять эмоциональным состоянием можно только тогда, когда при осознании его возникает оценочное отношение к самому себе, к своим действиям и поведению. Только после этого может быть найден путь к изменению нежелательного состояния или к его задержке.

Эмоциональные отношения характеризуются осознаваемой направленностью личности на определенное явление, они включают в себя известную оценку явления, к которому переживается эмоциональное отношение.

Моральные оценочные отношения не могут возникнуть непосредственно под воздействием только первосигнальных раздражителей. У спортсмена возникает чувство гордости за свой коллектив лишь в связи с осознанием общественного значения достигнутой спортивной победы; он может переживать обиду на несправедливость, только оценив чей-то поступок, и т. п.

Условнорефлекторный механизм возникновения эмоций, связанных с оценкой, значительно сложнее произвольно возникающих эмоциональных реакций и состояний. Основную роль в возникновении и закреплении эмоций, связанных с оценочным отношением, играют процессы мышления. Эмоции такого обобщенного порядка имеют своей физиологической основой сложную динамическую систему временных нервных связей, регулируемая второй сигнальной системой.

Психологически оценка отдельным человеком какого-либо поступка или действия опирается на интел-

актуальные процессы синтеза, обобщения, анализа, умозаключений. Тоже имеет место при моральной эмоциональной оценке своих и чужих поступков. Ведь моральная оценка поступков всегда исходит из нравственных норм поведения, известных человеку из предшествующего опыта. Он должен иметь знания об этих нормах или требованиях общественного поведения, чтобы руководствоваться ими в собственном поведении.

Однако следует иметь в виду, что одного знания норм и требований морального поведения еще недостаточно для практики морального поведения отдельного человека. Можно хорошо знать, что ты поступаешь против требований общественного интереса, понимать интеллектуально, что действуешь нарушая эти требования, и не переживать при этом никаких угрызений совести. Знание моральных требований может расходелиться с содержанием моральных чувств человека. Это доказывается тем, что аморальные поступки часто маскируются, совершаются скрытно.

Только единство усвоенных в опыте общественной жизни моральных требований и моральных чувств может правильно направлять и мотивировать поступки отдельного человека. Поэтому следует различать, например, знание о долге и чувство долга: знание о том, что такое патриотизм и чувство патриотизма, знание о честном поведении и чувство чести. Именно моральные чувства, как сложные обобщенные чувства, всегда связанные с оценочным отношением к тому или иному явлению, служат сильнейшим побудителем к выполнению определенного поступка или к воздержанию от него.

В спортивной деятельности чувства, связанные с моральной оценкой поведения, занимают ведущее место среди большого разнообразия различных эмоций, влияющих на деятельность спортсмена, на его успех в решении спортивных задач.

Эмоциональная мотивация действий. В мотивации деятельности человека, наряду с осознанием общественного значения того или иного поступка или действия, важнейшей побудительной силой, толкающей на выполнение данного поступка, становится соответствующее чувство. Об эмоциональной мотивации произвольных действий человека писал еще И. М. Сеченов. Он

указывал на то, что действия наши управляются мыслью и чувством.

«Ни обыденная жизнь, — писал И. М. Сеченов, — ни история народов не представляют ни единого случая, где одна холодная, безличная воля могла бы совершить какой-нибудь нравственный подвиг. Рядом с ней всегда стоит, определяя ее (выделено Сеченовым), какой-нибудь нравственный мотив, в форме ли страстной мысли или чувства». «Другими словами, безличной, холодной воли мы не знаем...» (110, т. I, стр. 260).

Эмоциональными мотивами, побуждающими заниматься физической культурой и спортом, выбирать спортивную специальность, совершенствоваться в ней и участвовать в соревнованиях, могут быть чувства удовлетворения, удовольствия, приятного возбуждения от физической активности, бодрости, доставляемые занятиями физическими упражнениями, самим процессом их выполнения (105). Но не только удовлетворение потребности здорового человека в физической активности придает эмоциональную привлекательность занятиям физическими упражнениями. Положительная общественная оценка высокого развития физических и волевых качеств спортсмена вызывает и сложные чувства морального удовлетворения занимающихся этой полезной и нужной деятельностью.

По мере овладения тем или иным видом спорта и спортивного совершенствования укрепляется любовь к спорту, которая часто мотивирует выбор спортивной специальности, побуждает к дальнейшей работе спортсмена над собой.

Вместе с тем, в процессе спортивной деятельности возникают и крепнут товарищеские связи в коллективе, развиваются и воспитываются чувства коллективизма, спортивной чести и гордости за достижения или успехи своего коллектива и свои собственные. Такие чувства побуждают к дальнейшему совершенствованию спортивного мастерства.

Спортсмен З., имеющий 2-й разряд по фигурному катанию на коньках, участвовал в отборочных соревнованиях. Чтобы попасть в финальные соревнования, его команде надо было войти в шестерку лучших. З. был слабо подготовлен, так как имел трехлетний перерыв в тренировке в связи с прохождением службы

в рядах Советской Армии. Все члены команды очень волновались за исход соревнования. После исполнения шести фигур обязательной программы спортсмен З. проиграл несколько баллов. «Это обстоятельство, — указывает он, — вызвало у меня состояние отчаяния. Хотелось даже не выступать дальше по произвольной программе, и я уже снял коньки. Когда же я увидел, как старались мои товарищи, мне стало стыдно, что я отступил перед трудностями, что я хуже других». И вот он быстро надел коньки и опять включился в соревнование. Сам спортсмен З. и его товарищи были удивлены, когда судьи показали за его последнее выступление по произвольной программе оценку в норме 1-го разряда. Чувство товарищества, самолюбие спортсмена побудили З. одуматься, преодолеть трудности и добиться цели.

Сложные моральные чувства долга и ответственности перед коллективом, перед обществом, патриотические чувства представителя советского спорта, чувство спортивной чести становятся мотивами многих волевых действий, связанных с преодолением больших трудностей спортивной борьбы. Эти эмоциональные мотивы связаны с формированием сложного оценочного отношения спортсмена к целям и задачам деятельности, к ее результатам, связаны с оценкой ее общественного значения. Они развиваются вместе с формированием взглядов спортсмена на явления общественной жизни, с формированием его мировоззрения и моральных черт личности.

Заслуженный мастер спорта Г., стрелок-пулевик, делясь своим опытом, рассказывает, как, участвуя во всесоюзном соревновании, она должна была разрешить трудную задачу — вписать свой результат в таблицу рекордов по стрельбе для женщин. «Чувство ответственности за спортивную честь советских женщин придавало участию в данных соревнованиях особую остроту и усиливало волнение. Сердце постукивало чаще обычного. Говорила себе — нельзя переживать, надо работать, работать быстро и хорошо. После неудачного выстрела появилось чувство спортивной злости». На этом соревновании Г. завоевала три призовых места.

Особенно большое значение имеют качественные особенности, содержание и направленность эмоций,

возникающих в условиях преодоления больших трудностей и препятствий во время спортивной борьбы. Максимальные усилия, направленные на достижение цели, спортсмен может проявить только при определенном эмоциональном отношении к стоящим перед ним целям и задачам. Только высокое чувство патриотизма могло заставить советского спортсмена И. Коткаса бороться и завоевать звание чемпиона Европы по борьбе, несмотря на повреждение ребра и создавшиеся тяжелые условия соревнования. Он защищал честь своей Родины, и глубокие нравственные чувства советского спортсмена придавали ему силу.

«Я счастлива, что буду защищать честь моей Родины. Трудно будет, но постараюсь сделать все, чтобы оправдать доверие», — сказала Анна Середина перед выступлением в XVII Олимпийских играх. Она завоевала золотую медаль чемпиона в состязании на байдарках на дистанции 500 м.

Борьба с неблагоприятными влияниями на деятельность спортсмена ряда переживаемых им эмоций связана прежде всего с формированием оценочного отношения к своему поведению, к совершаемым действиям. Эмоциональные отношения вырабатываются в процессе жизненного опыта человека. В отличие от фиксированных эмоциональных реакций и состояний они опираются на большое разнообразие приобретаемых ассоциаций. Именно ассоциативные процессы при эмоциональных отношениях будут определять разумную целесообразность поведения. Рассматривая сущность разумного поведения, И. П. Павлов писал, что «твердый и разумный акт, как полагается в нормальной и сильной коре, поддерживается всяческими ассоциациями, т. е. связями с многими настоящими и давними раздражениями, ощущениями и представлениями» (88, стр. 207).

В зависимости от характера эмоционального отношения к определенному явлению возникают и соответствующие эмоциональные реакции и эмоциональные состояния. Они, как более элементарные компоненты эмоций, ближайшим образом связанные с подкорковыми процессами, подчинены эмоциональным отношениям человека, как процессам более сложного коркового порядка. Таким образом, ведущим компонентом в сложных человеческих эмоциях являются не эмоциональные

реакции и не эмоциональные состояния, а эмоциональ-
ные отношения к явлениям действительности.

Нравственные чувства вместе с высокими мораль-
ными идеями и понятиями о нормах общественного
поведения мотивируют поступки спортсмена. Они ока-
зывают влияние на выбор решений в волевых дейст-
виях; они связываются с развитием интересов и
склонностей и влияют на направленность деятельности.
Сильные и глубокие нравственные чувства побуждают
к интенсивным волевым усилиям в трудные моменты
спортивной борьбы и преодоления препятствий. Эти
чувства включаются в мотивацию всего поведения
спортсмена в коллективе, вместе с которым он дли-
тельно и упорно работает над овладением спортивным
мастерством.

* *

✽

Влияние эмоций на качество выполнения спортив-
ных упражнений, на выполнение самих двигательных
актов, объясняется физиологической природой эмоций.
Всякое эмоциональное состояние и всякая эмоциональ-
ная реакция имеют своей основой сложный комплекс
нервных процессов, происходящих как в коре больших
полушарий головного мозга, так и в нижележащих
его отделах, а также двигательные и секреторные реак-
ции организма. Эффект влияния всего комплекса этих
процессов и сказывается определенным образом на
двигательных актах спортсмена, на качестве выполне-
ния им спортивных упражнений.

Возникновение эмоций при 1-й форме влияния обус-
ловлено преимущественно первосигнальными раздра-
жителями. Эти эмоции характеризуются условнореф-
лекторными реакциями двигательного и секреторного
порядка. Они возникают стереотипно, в ответ на внеш-
ние условные раздражители, произвольно и независи-
мо от осознаваемости или неосознаваемости спортсме-
ном своих реакций.

При 2-й и 3-й формах влияния, где возникновение
обобщенных эмоций опосредовано оценочным отноше-
нием к тем или иным явлениям, влияние пережитых
эмоций на деятельность спортсмена обусловлено преи-

мощественно второсигнальными раздражителями. При этом характерна осознаваемость предпринимаемых под влиянием эмоций действий. Влияние этих эмоций на деятельность не ограничивается только изменениями в самом двигательном акте. Эмоции могут мотивировать общественное поведение спортсмена и влиять на целенаправленность его действий.

В сложном общественном поведении человека чувства могут побуждать к определенной направленности действий. Нравственные чувства — долга, ответственности, товарищества и др. — становятся мотивами поведения спортсмена. Они оказывают влияние на выбор его решений в волевых действиях, в его поступках. Вместе с моральными понятиями и идеями чувства включаются в мотивацию поведения спортсмена при решении им спортивных задач, при преодолении трудностей на пути к поставленной цели.

Глава V

ЭМОЦИОНАЛЬНАЯ ПАМЯТЬ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

Понятие об эмоциональной памяти. — И. М. Сеченов и И. П. Павлов об эмоциональной памяти. — Особенности эмоциональных воспоминаний спортсменов. — Структура эмоциональной памяти. — Условия закрепления эмоциональных реакций при выполнении спортивных упражнений

Понятие об эмоциональной памяти. Многие эмоции, переживаемые спортсменом в процессе выполнения спортивных упражнений при определенных условиях, часто возникают повторно. Это явление побудило нас изучить особенности структуры и содержания эмоциональной памяти, которая оказывает определенное влияние на эффективность действий спортсмена.

Эмоциональная память рассматривается обычно как определенный вид памяти, а именно: как «память на чувства», память на ранее пережитые эмоции. Она объясняется общими положениями условнорефлекторной деятельности и физиологическими процессами, лежащими в основе эмоций.

Из многочисленных фактов жизненного опыта людей известно, что, вспоминая прошлое, мы не только воспроизводим то, что воспринимали, видели, слышали, но вспоминаем также и пережитые чувства радости, страха, тревоги, печали, удовольствия. Какой-либо предмет, связанный в прошлом с данным чувством, может вновь вызвать его. Таким образом, множество нейтральных свойств предметов и явлений становятся возбудителями чувств по общему механизму условного рефлекса (119, стр. 159).

Вспоминая события прошлого, мы не только представляем себе обстановку, предметы, факты, но часто как бы вновь испытываем связанные с этими событиями чувства. Мы улыбаемся, вспомнив о веселых встречах с друзьями; мы краснеем при воспоминании о неловком и постыдном поступке; бледнеем, вспоминая пережитое происшествие, вызвавшее страх.

«Подобно тому,— писал Станиславский в своей книге «Работа актера над собой»,— как в зрительной памяти перед нашим внутренним взором воскресает давно забытая вещь, пейзаж или образ человека, так точно в эмоциональной памяти оживают пережитые раньше чувствования. Казалось бы, они совсем забыты, но вдруг какой-то намек, мысль, знакомый образ — и снова вас охватывают переживания, иногда такие же сильные, как и в первый раз, иногда несколько слабее, иногда сильнее, такие же или в несколько измененном виде» (117, стр. 336).

При рассмотрении вопросов психологической природы воспроизведенных эмоций в истории психологии выдвигались различные точки зрения.

В начале XX столетия наметилось два основных направления теории эмоциональной памяти: «сенсорная» и «интеллектуальная». Эти теории по-разному решали вопрос о психологическом содержании и самостоятельности процесса эмоциональной памяти.

«Сенсорная» теория, сторонниками которой были Рибо (102), Титченер (121), Фулье, Джемс (36) и др., утверждала, что эмоциональная память — это воспоминания эмоций как таковых. Эта теория признавала эмоциональную память как особый вид памяти, отличный от образной памяти.

Вторая, «интеллектуальная», теория эмоциональной памяти, представителями которой являлись немецкие психологи Кюльпе и Гефдинг, отвергала возможность воспроизведения эмоций независимо от представлений, отрицала самостоятельность эмоционального вида памяти. Основным звеном в психологической структуре эмоциональной памяти считалось представление, образ предмета или явления, с которым связывалась и эмоция.

«Чувства переходят к новым чувствам,— утверждал Гефдинг,— благодаря отношению мысли к новым мыслям» (31, стр. 203).

Обе указанные теории не дали правильного научного понимания процесса эмоциональной памяти. Их основная ошибка заключалась в том, что психический процесс эмоциональных переживаний рассматривался в отрыве от воздействия на человека объективной реальной действительности. Эмоции рассматривались этими идеалистическими теориями как чисто субъективные процессы, имеющие самостоятельное происхождение, как особые душевные состояния.

Вопрос о том, какие эмоциональные переживания запоминаются лучше — приятные или неприятные, получил в психологической литературе разноречивые ответы.

Ответ на этот вопрос представители буржуазных теорий пытались обосновать субъективным признаком удовольствия или неудовольствия.

Так, Эббингаус утверждал, что положительные эмоции удовольствия запоминаются преимущественно потому, что «ассоциирующая сила» приятно окрашенных чувств больше, чем неприятных.

Мнение о том, что неприятные впечатления не только не сохраняются, но и активно «вытесняются» из памяти, широко распространяется фрейдизмом. В работах Фрейда (129) указывается, что впечатления, могущие вызывать тягостные ощущения, неохотно вспоминаются и предаются забвению.

На преимущество аффективного момента удовлетворенности по сравнению с неудовлетворенностью указывали и бихевиористы. Американский психолог Торндайк выдвинул так называемый «закон эффекта», говоривший о том, что «чем больше удовлетворение или неудобство, тем больше усиление или ослабление связи между ответной реакцией и ситуацией». Торндайк утверждал, что связь двигательной реакции ребенка с внешней ситуацией усиливается или ослабляется в зависимости от последующего эффекта удовольствия или неудовольствия. На основании эффекта успехов и неудач Торндайк построил свою идеалистическую теорию выучки у человека и животных, сводя процесс обучения ребенка к физиологическому приспособлению инстинктивного порядка (122, стр. 134—139).

Критикуя теории Эббингауса, Торндайка, Фрейда и др., защищавших теорию о преимущественном закреп-

лении в памяти положительных эмоций, П. П. Блонский в свое время встал на противоположную точку зрения, утверждая, что лучше запоминаются отрицательные эмоции вследствие их большего жизненного значения.

Блонский пришел к выводу о том, что больший процент воспоминаний падает на неприятное, т. е. на отрицательные эмоции, и что «дольше всего помнится неприятное» (12, стр. 30).

Авторы всех этих теорий ошибочно искали причину запоминаемости эмоций в субъективных особенностях переживаний самих по себе, вне их связи с объективными условиями. Реальную основу положительно или отрицательно окрашенных воспоминаний подобные идеалистические теории находили во внутренних, субъективных, закономерностях, якобы присущих течению ассоциативного процесса.

Между тем, в действительности эти теории отрывают субъективное, отображенное от самого отображаемого. Они приводят к метафизическому, ненаучному пониманию возникновения и развития психологических процессов, приводят к ложному утверждению их саморазвития, развития вне связи с объективной реальностью.

Как правильно указывает Л. С. Рубинштейн, сама постановка вопроса о преимущественной запоминаемости положительных или отрицательных эмоций не может получить однозначного ответа. Эмоционально насыщенное будет сильнее запечатлеваться, чем эмоционально нейтральное, и при этом в одних случаях лучше запомнится приятное, а в других — неприятное. Это будет зависеть от того, что именно в каждом конкретном случае более актуально, более значимо для личности человека (103, стр. 207). Приятное или неприятное событие, утерявшее затем свое актуальное значение для человека, легко забывается. Хорошо запоминается приятное, а равным образом и неприятное, если оно связано с живыми, развивающимися отношениями человека, его активными интересами и имеет значение в дальнейшей жизни. Важность событий, их значимость или актуальность будет связана с тем, какое влияние они оказывают на общественную жизнь и деятельность человека. Отсюда и интенсивность переживаний и лучшая запоминаемость эмоций.

И. М. Сеченов и И. П. Павлов об эмоциональной памяти. Диалектико-материалистическое понимание природы эмоций, как и других психических процессов, раскрывается в учении Сеченова и Павлова о рефлекторной деятельности нервной системы и единстве организма и среды.

По этому учению, эмоциональные реакции представляют собой рефлекторные ответные действия человека и высших животных на воздействия внешней среды. Эмоциональные реакции возникают не только при непосредственном действии раздражителя, но и при воспоминании о нем.

Воспоминание о совершенном неблагоприятном поступке может вызвать краску стыда даже в отсутствии свидетелей, отмечает И. М. Сеченов (111, стр. 323—324).

К вопросу эмоциональной памяти относится и указание И. М. Сеченова на случаи, когда какие-либо события оказали эмоциональное воздействие на ребенка и память на них иногда может сохраниться на долгие годы (111, стр. 318).

Важными были наблюдения И. М. Сеченова, в которых он отметил, что удовольствие может возникать как воспоминание, ассоциируясь с ранее полученными ощущениями и представлениями. Вместе с тем, он указывает, что воспоминание эмоций отличается от первоначально испытанных наслаждений. «Очевидно,— пишет И. М. Сеченов,— что воспоминание о наслаждении, будучи страстным, отличается, однако, от действительного наслаждения, подобно тому, как голод, жажда, сладострастие в форме желания отличаются от наслаждения еды, питья и пр. (110, стр. 106).

Если представления и мысли при повторении становятся яснее,— отмечает И. М. Сеченов,— то эмоциональность, «страстность», напротив, при этом часто исчезает. Так, одни и те же игрушки уже не вызывают у ребенка наслаждения, они надоедают ему. «Одно и то же впечатление,— пишет И. М. Сеченов,— как бы приятно оно ни было, со временем приедается» (110, стр. 107).

Объяснение этой особенности повторно возникающих эмоций И. М. Сеченов связывает с изменением конечного звена повторяющегося рефлекса, с ослаблением «страстного конца рефлекса». В этом объяснении

И. М. Сеченов исходил из своего понимания эмоций и аффектов как рефлексов с усиленным конечным звеном, как усиленных рефлексов с обширной иррадиацией раздражения.

Отмечая возможность воспроизведения ранее пережитых эмоций, И. М. Сеченов указывал, что воспроизведенные страсти, или эмоции, обычно слабее первоначально переживаемых. Подобно тому, как представление бледнее, чем восприятие при действительной встрече с предметом, «точно так же и действительная страстность ярче воображаемой», говорил И. М. Сеченов. «Страстность» с удалением реального предмета уменьшается. Повторение не во всех случаях ослабляет эмоциональность. Сила и глубина страсти, так же как и ясность представления, по Сеченову, — «результат частого повторения рефлекса».

Новым во взглядах И. М. Сеченова на природу эмоциональных воспоминаний по сравнению со старыми буржуазными теориями было его материалистическое понимание их рефлекторного возникновения. Причину возникновения всех эмоций И. М. Сеченов видел в воздействии объективных явлений на нервную систему. Это была смелая попытка в современной Сеченову науке рефлекторного объяснения природы эмоциональных процессов, их детерминированности.

В дальнейшем трудами И. П. Павлова были раскрыты сложнейшие процессы высшей нервной деятельности, лежащие в основе эмоций человека, и экспериментально установлены рефлекторные механизмы эмоциональных реакций.

В трудах И. П. Павлова имеются многочисленные указания на то, что эмоции с их характерными двигательными и секреторными реакциями могут возникать по механизму как безусловного, так и условного рефлексов.

Безусловнорефлекторными являются, например, эмоции, связанные с голодом, жаждой, болью, отвращением к пище при перенасыщении и др. Их возникновение связано с жизненно важными функциями организма, с телесной организацией животного или человека, с удовлетворением биологических потребностей.

Условнорефлекторные эмоции могут быть вызваны не только при непосредственном ощущении или вос-

приятии условного раздражителя, но и тогда, когда возникают соответствующие представления. Они вызываются у человека и словесными раздражителями.

К эмоциям, возникающим по механизму условного рефлекса, должна быть отнесена и так называемая эмоциональная память. Она заключается в запоминании и последующем воспроизведении человеком ранее испытанных эмоций, вызванных воздействием объективных явлений. Как и все психические процессы, эмоциональная память является отображением действительности. Она отображает прошлый опыт человека, его реальное взаимодействие с окружающей средой. Повторное возникновение эмоциональных реакций объясняется образованием и закреплением временных нервных связей в коре головного мозга. Однако, как отмечает И. П. Павлов, сила этих эмоциональных реакций и устойчивая повторность их возникновения зависят не только от прочности закрепления временных нервных связей. Это зависит и от свойств нервной системы человека, ее силы или слабости, уравновешенности и подвижности.

На случаи повторного возникновения эмоциональных реакций И. П. Павлов указывает при рассмотрении проявлений страха и навязчивых эмоций боязни (89). Страх с характерным для него отказом от действия ассоциируется с достигаемой временной безопасностью и затем воспроизводится условнорефлекторно. Повторно воспроизводятся и соответствующие представления, получившие эмоциональную окраску. При слабости нервной системы «эмоционально поддержанные» реакции, например на опасность, могут усиливаться и распространяться вследствие иррадиации нервных процессов. Как указывает И. П. Павлов, в момент сильной нервной травмы могут зафиксироваться как возбудительные, так и тормозные процессы. Они могут быть вызваны повторно через непосредственное действие раздражителей, через представления и словесные раздражители.

Повторным возникновением представлений усиливаются и закрепляются корковые связи.

«Всякое представление,— говорит И. П. Павлов,— о тормозном эффекте из боязни ли, из интереса или выгоды, сосредоточиваясь повторно и усиливаясь в коре., вызовет и зафиксирует эти симптомы на продол-

жительное время» (89, стр. 211) в случаях слабости нервной системы (например, у истерика).

У людей с сильной нервной системой физиологические симптомы страха или совсем не появляются, или поддерживаются и быстро исчезают. У людей со слабой нервной системой проявления страха затягиваются на большее время. Затянувшиеся симптомы страха могут тоже со временем изгладиться, но слабость нервной системы поддерживает механизм закрепления страха.

Многие из эмоциональных симптомов, возникшие в момент сильного возбуждения, запечатлеваются в коре надолго или навсегда (89, стр. 209, 210).

Указанные И. П. Павловым физиологические механизмы повторно возникающих эмоциональных реакций дают физиологическое объяснение явлениям эмоциональной памяти. Специальных исследований, посвященных эмоциональной памяти, в современной советской психологии еще нет. Само психологическое содержание эмоциональной памяти остается нераскрытым. Вследствие этого под эмоциональной памятью часто понимают различные процессы.

Особенности эмоциональных воспоминаний спортсменов. Большое значение, которое эмоциональная память имеет в спортивной деятельности, побудило нас к специальному исследованию эмоциональных воспоминаний спортсменов.

Основной задачей исследования было выяснение психологического содержания и структуры эмоциональной памяти.

Для решения этой задачи спортсменам различных специальностей было предложено вспомнить и описать (или рассказать) какое-либо событие из личной спортивной практики, которое в свое время вызвало у них то или иное эмоциональное переживание. Задача, ставившаяся перед испытуемыми, формулировалась следующим образом: «Вспомните какое-либо событие из вашей личной спортивной практики, которое вызвало у вас в свое время эмоциональные переживания. Опишите этот случай и что вы тогда пережили».

Дополнительно давался вопрос: «Вспоминали ли об этом в последующее время, когда и как вспоминали об этом?»

Опрос проводился в форме беседы, которая записывалась. Часть испытуемых сами давали письменные ответы, предпочитая подумать и вспомнить соответствующие факты. Всего было опрошено 66 человек — спортсменов различных специальностей (по гимнастике — 20, водному спорту — 22, конному спорту — 10, лыжному спорту — 7, спортивным играм — 7). Давность воспроизведенных событий, указанных испытуемыми, колебалась от 10 лет до 1 года.

Анализ материалов воспоминаний о ранее пережитых эмоциях показал, что у каждого из спортсменов с определенным событием связано несколько различных эмоций. Общее количество указанных в воспоминаниях эмоций было 221. Наибольшее количество случаев эмоциональных воспоминаний в собранном материале падает на эмоции радости (26), боязни — 19, беспокойства — 18, уверенности — 17. Отмеченное разнообразие содержания эмоций отображает особенности спортивной практики; многие воспроизведенные эмоции характерны для спортсменов — это, например, «спортивная злость», «уверенность», «радость победы» и др.

При анализе полученного материала оказалось, что один и тот же испытуемый приводил воспоминания о различных пережитых эмоциях — как положительных, так и отрицательных. Общее количество воспроизведенных положительных эмоций, т. е. с оттенком приятного, было 107, количество эмоций отрицательного порядка, с оттенком неприятного, — 114.

Из этих данных следует, что значительного количественного различия при воспоминаниях о приятных и неприятных эмоциях не обнаруживается. Полученная разница в 7 случаях не имеет существенного значения.

При рассмотрении разнообразия качественных оттенков воспроизведенных положительных и отрицательных эмоций также оказалось, что число тех и других примерно одинаковое: положительных — 20, отрицательных — 21.

Полученные нами данные опровергают мнение о том, что имеется какое-то преимущество в воспоминании либо положительных, либо отрицательных эмоций. Результаты анализа полученного нами материала воспоминаний говорят о том, что как положительные эмоции удовольствия, так и отрицательные эмоции неудоволь-

ствия вспоминаются в равной мере, когда они связаны с нашей практической деятельностью, с актуальными вопросами нашей общественной жизни.

Структура эмоциональной памяти. При анализе психологических особенностей воспоминаний о ранее пережитых эмоциях выяснилась сложная психологическая структура эмоциональной памяти.

Полученный материал позволяет выделить два вида эмоциональной памяти, различных по психологическому содержанию:

к 1-му виду эмоциональной памяти относятся эмоционально окрашенные воспоминания объективных фактов или явлений;

ко 2-му виду относятся воспроизведенные эмоции, при которых содержанием воспоминаний являются собственные ранее пережитые эмоциональные состояния.

В эмоционально окрашенных воспоминаниях основное содержание отображаемых явлений составляют внешние условия, обстоятельства, или обстановка, которые связались с определенным эмоциональным к ним отношением. Так, спортсмен, гимнаст 2-го разряда, вспоминает о прошедших два года тому назад соревнованиях, которые хорошо запомнились: «В этих соревнованиях я не плохо выступал: прошел четыре снаряда с оценками не ниже 8,6 балла. Настала очередь моего любимого снаряда, в котором я был больше всего уверен,— конь — махи. Первый товарищ по команде сорвался и получил 0 баллов. Второй получил 2 балла. Все это случилось на моих глазах, и моя уверенность поколебалась...»

В этом воспоминании отражены события и объективные условия спортивной борьбы, вызвавшие в свое время эмоциональное отношение у гимнаста.

Характерным для второго вида эмоциональной памяти — для воспроизведенных эмоций — является то, что основным содержанием воспоминания оказывается не объективное явление, вызвавшее ранее эмоцию, а само испытанное человеком состояние, связанное с определенными явлениями. Так, например, человек, который в детстве тонул, может долгие годы помнить и воспроизводить в памяти состояние страха, которое он тогда пережил. Человек этот позднее научился плавать и уже не боится воды. Вспоминая о прежнем страхе,

он может даже сейчас улыбаться. Здесь воспроизводится содержание ранее пережитого эмоционального состояния, и, хотя при этом тоже имеются представления, главным объектом воспоминания становится состояние самого человека или его эмоциональное переживание.

И при эмоционально окрашенных воспоминаниях и при воспроизведении эмоций всегда возникают представления, или образы определенных предметов и явлений, которые раньше воспринимались. Но представления в первом и втором виде эмоциональной памяти связаны с эмоциями различно.

В эмоционально окрашенных воспоминаниях представления, отображающие внешние объективные явления, выступают как центральное звено или главный элемент в содержании сложного процесса эмоциональной памяти. При этом эмоции связываются с этими же объектами, отображая определенное отношение к ним. Таковы, например, «эмоционально окрашенные» воспоминания о том, как произошла «радостная встреча» или как «подвел любимый друг», или вспоминается «любимый гимнастический снаряд» и т. п.

При воспроизведенных эмоциях также возникают представления, отображающие внешние объективные условия, при которых раньше возникла эмоция. Но центральным звеном содержания эмоциональной памяти становится то реальное состояние человека, которое он испытывал в определенных условиях.

Так, спортсмен Ш. (1-й разряд по конному спорту) вспоминает, как он переживал огорчение после неудачи на соревновании: «Я очень огорчился, чувствовал себя виновным, ходил сам не свой, не разговаривал с товарищами, ругал себя, ночью не мог заснуть...»

При анализе особенностей эмоциональной памяти оказалось, что часть испытуемых (около 60%) воспроизводила пережитые ранее эмоциональные состояния только словесно. При этом они уже не переживали ранее испытанную эмоцию и внешнюю обстановку, но хорошо помнили свои прежние переживания. Это говорит о том, что воспроизведение ранее пережитых эмоций осуществляется второй сигнальной системой в ее взаимодействии с первой сигнальной системой.

Так, гимнастка 2-го разряда Т. (студентка 1-го кур-

са) указывает: «... теперь, когда я вспоминаю этот случай, то я не испытываю никакого чувства... Теперь я только могу сказать, что со мной был такой случай и я испытывала при этом чувство отчаяния, горечи. Ну и все».

Другой гимнаст 2-го разряда А. (студент 1-го курса) тоже отмечает: «Когда вспоминаю сейчас — чувств не испытываю, но очень хорошо помню все детали переживаний во время этого события».

Другая часть испытуемых при воспроизведении эмоций, связанных с определенными событиями из их спортивной практики, указывает, что у них возникают и переживания, а не только образы, они опять испытывают (хотя и в более слабой степени) ранее пережитые эмоции, при этом возникающие и сопутствуемые двигательными и секреторными реакциями. Так, испытуемая Д., гимнастка 2-го разряда (студентка 1-го курса), вспоминая о волнениях и напряженности при выступлении на одном соревновании, говорит: «Прошло много лет с тех пор, как это случилось, но я очень часто вспоминаю этот случай, особенно в дни соревнований. Когда я вспоминаю, то не просто вспоминаю и все, а всегда немного волнуюсь, как будто это должно еще случиться».

Спортсмен пловец 2-го разряда Р. вспоминает, как он был снят с соревнования за допущенную оплошность и переживал «чувство досады, возмущения, обиды». «Вспоминая сейчас (четыре года спустя), я по-прежнему испытываю чувство досады».

В этих случаях эмоции воспроизводятся как повторяющиеся в известной степени переживания или субъективные состояния, соотнесенные к прошлым событиям. Таким образом, при воспроизведенных эмоциях они могут переживаться, а могут и не переживаться. И в первом и во втором случаях воспроизведенные эмоции получают словесное обозначение.

Итак, психологическая структура эмоциональной памяти включает в себя:

во-первых, представления, или образы предметов и явлений, ранее вызвавшие эмоциональные отношения и состояния или связавшиеся с ними. При этом роль представлений, как было указано выше, различна в эмоционально окрашенных воспоминаниях и в воспроизведенных эмоциях;

во-вторых, воспроизведенные в памяти качественные особенности субъективных состояний или переживаний ранее испытанных эмоций;

в-третьих, разнообразные вторичные эмоциональные реакции двигательного и секреторного порядка, возникающие при воспоминании о явлениях, связанных с ранее пережитыми эмоциями.

Эмоциональная память как в форме эмоционально окрашенных воспоминаний, так и воспроизведенных эмоций регулируется второй сигнальной системой в ее взаимодействии с первой. Обе сигнальные системы могут служить пусковым механизмом процессов эмоциональной памяти.

При воспоминании ранее испытанных эмоций первосигнальные раздражения идут как из внешней среды, так и изнутри нашего собственного организма.

В процессе эмоциональной памяти обобщенными словесными сигналами могут обозначаться самые разнообразные качественные особенности и оттенки эмоций, а также различия в их интенсивности.

Ранее пережитые эмоции составляют существенный компонент всего прошлого опыта спортсмена. Его эмоциональные воспоминания связываются с переживаниями настоящего времени и образуют сложный комплекс условнорефлекторно возникающих эмоциональных отношений и состояний, которые оказывают влияние на его деятельность.

Несомненно, в области эмоциональной памяти имеются индивидуальные различия, и в связи с этим ее влияние на деятельность спортсменов также различно. Однако это является вопросом дальнейшего исследования.

Условия закрепления эмоциональных реакций при выполнении физических упражнений. Эмоциональные реакции, наблюдаемые при выполнении спортивных упражнений, чрезвычайно разнообразны. К числу их относятся положительные реакции эмоционального подъема перед соревнованием, уверенности в своих силах при хорошей тренированности, радости победы, удовлетворения полученным результатом и т. п., а также отрицательные эмоциональные реакции боязни, страха перед противником, неуверенности в исходе спортивной борьбы, чувстве подавленности предстоящими трудностями

и др. Все они имеют объективное выражение в двигательных и секреторных рефлексах, возникающих в ответ на различные внешние раздражители и условия действия спортсмена во время тренировки и соревнований.

Вместе с тем, эмоциональные реакции характеризуются различными особенностями функциональных изменений деятельности нервной системы и всего организма спортсмена: изменением общей возбудимости нервной системы, сказывающейся на быстроте реакций и движений спортсмена, изменениями тонуса мышц, деятельности сердечно-сосудистой системы, дыхания и других процессов жизнедеятельности организма. Эмоциональные реакции благодаря этому оказывают различное влияние на работоспособность спортсмена, на его готовность к выполнению определенных физических упражнений, готовность к спортивной борьбе.

Многие эмоциональные реакции в процессе повторного выполнения спортивных действий закрепляются, приобретают известную стойкость и возникают повторно при соответствующих условиях. Так, например, в процессе спортивной практики и накапливаемого опыта у спортсмена вырабатывается определенный «тип» предстартового состояния, который у него обычно возникает при известных объективных условиях. Тот или иной спортсмен приучается определенным образом относиться к проявлениям зрителей во время соревнований. Хорошо, конечно, если эти привычные эмоциональные реакции благоприятствуют выполнению задачи и повышают работоспособность спортсмена. Но нередко закрепляются отрицательные эмоции, например боязнь, страх перед высотой, преодолеваемой в прыжке, неуверенность в своих силах, предстартовая апатия. Такие реакции мешают достижению успеха, затрудняют продвижение спортсмена в усвоении навыков, в борьбе с трудностями.

С подобными отрицательными эмоциональными реакциями необходимо бороться, искать пути педагогического воздействия, помогающие избавиться от них или предупредить их закрепление.

Мы решили выяснить условия закрепления отрицательных эмоциональных реакций при выполнении физических упражнений. При исследовании мы ставили

перед собой задачу дать психологическое обоснование путей педагогического воздействия на эмоциональные проявления спортсмена, мешающие успешному выполнению физических упражнений.

Выясняя условия, при которых происходит закрепление мешающих в работе спортсмена эмоциональных реакций, мы остановились на случаях закрепления реакции боязни или страха, наблюдаемых иногда при выполнении упражнений на гимнастических снарядах и оказывающих неблагоприятное влияние на овладение гимнастическим упражнением. Такие эмоциональные реакции замедляют и нарушают успешное овладение упражнением. Обучающиеся, в том числе гимнасты 2-го разряда и более квалифицированные спортсмены, потерпев неудачу на каком-либо снаряде, иногда начинают бояться его, испытывают страх при выполнении определенных упражнений. Однако это не обязательно и не всегда наблюдается в практике.

Для выяснения психологических причин закрепления реакции боязни с ее торможением движений и того, почему в одних случаях это происходит, а в других нет, нами были проведены наблюдения, естественный эксперимент и беседы с 66 гимнастами разной квалификации.

Наблюдения и беседы были проведены с 7 мастерами спорта, 17 гимнастами 1-го разряда, 10—2-го (все студенты ГЦОЛИФК) и с 32 учениками 9—10-х классов, обучавшимися гимнастическим упражнениям (средняя школа № 638 г. Москвы). Всего было 66 испытуемых. Наблюдения проводились на занятиях по гимнастике, которыми руководили квалифицированные преподаватели-методисты.

Из гимнастов перворазрядников и мастеров спорта были выбраны для наблюдений лица, потерпевшие при выполнении какого-либо упражнения неудачи, выражавшиеся в падении со снаряда. Соответствующие сведения с характеристикой последствий падения были получены от врачебного отдела института, а также от самих спортсменов и преподавателей. За каждым из этих гимнастов, когда они снова приступали к занятиям после неудачи, наблюдения велись в течение 3—6 месяцев. При этом обращалось внимание на то, как связанное с падением эмоциональное состояние сказывалось

на последующем практическом выполнении тех же гимнастических упражнений.

При наблюдении отмечалось качество выполнения, посторонние двигательные реакции, внешнее выражение эмоций. Наблюдения дополнялись указаниями преподавателей о причинах падения, о качестве выполнения упражнения до и после падения. В беседах со спортсменами и учащимися выяснялось их субъективное отношение к данному упражнению и снаряду: как он сам оценивает свое выполнение, какие допустил ошибки, что считает причиной неудачи, сказалась ли она на последующей работе.

Естественный эксперимент проводился с обучающимися гимнастическим упражнениям на уроках физического воспитания в школе. Испытуемыми были школьники 9—10-х классов, всего 32 человека.

В процессе предварительных наблюдений на уроках было выделено 16 учащихся, имевших неудачи в выполнении гимнастических упражнений, и 16, хорошо выполнявших те же упражнения. Эти учащиеся продолжали заниматься вместе со всем коллективом своего класса, но за ними были организованы систематические наблюдения в течение 4 месяцев (март — июнь) и, кроме того, контрольные наблюдения еще в течение 2—3 месяцев (октябрь—декабрь). На уроках, проводившихся под руководством преподавателя, кроме упражнений по общему плану, систематически выполнялись специально подобранные упражнения; для девочек: на разновысоких брусьях и прыжок через козла; для мальчиков: кувырок через коня (с подготовительными упражнениями — кувырок через палку) и прыжок через козла.

Каждое упражнение показывалось преподавателем; объяснялись приемы его выполнения. После этого обучающиеся поочередно выполняли это упражнение, делая в течение урока по три попытки. Во время выполнения упражнений за испытуемыми велись наблюдения. В протоколе наблюдений фиксировалось: качество выполнения движений, наличие посторонних двигательных реакций, внешнее выражение эмоций. Кроме того, у испытуемых три раза во время каждого опыта измерялась частота пульса: первый раз после общей разминки, проводившейся в первой части урока; второй

раз непосредственно перед выполнением гимнастического упражнения и третий раз после его выполнения.

Следует отметить, что во время этих занятий не было травм. Неудачи выражались в том, что при выполнении упражнения обучающийся терял равновесие, падал или только мог бы упасть, но был поддержан преподавателем; иногда имели место легкие ушибы с незначительными болевыми ощущениями. Однако и эти неудачи сопровождалась неприятными эмоциональными переживаниями. Их влияние на последующее выполнение тех же упражнений и учитывалось в естественном эксперименте.

Естественный эксперимент и наблюдения над новичками показали, что возникавшие после неудачных выполнений отрицательные эмоциональные отношения и реакции боязни возникали затем повторно при последующих попытках выполнения данного упражнения. В ряде случаев эмоциональные реакции боязни или страха прочно закреплялись и с трудом преодолевались в процессе дальнейшей работы, затрудняя дальнейшее продвижение в овладении навыками выполнения упражнений. В некоторых случаях они приводили к полному отказу от выполнения упражнения.

К неудачам, вызывавшим отрицательные эмоции, относились: нарушение равновесия во время действия на снаряде, потеря равновесия и падение, неудачное приземление с потерей равновесия, неловкие движения с болевыми ощущениями (на снаряде или при приземлении), падение с болевыми ощущениями.

В последующем у обучающихся возникали характерные эмоциональные реакции торможения, мешавшие правильному выполнению задачи. Эти эмоциональные реакции выражались в следующем:

1. Полный отказ от выполнения задачи — 4 человека.

2. Уклонение или отказ от начала действия; выполнение только после дополнительного педагогического воздействия (повторные побуждения) — 4 человека.

3. Начало действия с последующим отказом — 7 человек.

4. Задержка начала действия — 16 человек.

5. Задержка движений после начала действия, об-

щая скованность или замедленность движений — 16 человек.

6. Напряжение мимики — 10 человек.

7. Словесные реакции и возгласы — 4 человека.

Все эти реакции наблюдались у 16 испытуемых, имевших неудачи, и не были отмечены в другой подгруппе — у успешно обучавшихся (16 человек).

Четверо испытуемых полностью отказались от выполнения упражнения.

При беседе обучавшиеся упражнениям и не освоившие их откровенно указывали, что боятся.

На вопрос о том, почему не удастся выполнить упражнение, все испытуемые указывали, что «не выходит», а почему не выходит — «не знаю». Ни один из них не смог правильно объяснить ошибки своего выполнения.

Полученные данные показывают значительное изменение пульса у тех обучавшихся, которые боялись выполнить данные гимнастические упражнения. В среднем для всех 16 испытуемых количество ударов пульса в минуту увеличивалось на 30,5 по сравнению с исходным показателем. Один испытуемый (№ 15), не давший значительного изменения в деятельности пульса, как выяснилось из наблюдения и опроса, заранее решил, что не будет выполнять это упражнение (кувырок через коня) (см. табл. 4).

Увеличение количества ударов пульса в минуту наблюдалось и у 16 обучавшихся, которые успешно выполняли упражнения. Но это увеличение составляло в среднем лишь 8 ударов в минуту; в одном случае (№ 6) наблюдалось даже понижение на 12 ударов.

Непроизвольный характер наблюдавшихся вторичных эмоциональных двигательных и секреторных реакций показывает, что в этих случаях в результате торможения корковых процессов была ослаблена регулирующая деятельность второй сигнальной системы. Это приводило к ослаблению сознательной регуляции поведения, к невозможности заставить себя выполнить нужную задачу. Следствием возникавшей при страхе иррадиации процесса торможения в коре головного мозга являлось и ослабление влияния коры на работу подкорковых отделов мозга. В связи с этим получали особенно яркое выражение непроизвольная задержка движений, реакции со стороны сердечно-сосудистой систе-

**Средние данные частоты пульса
у обучающихся гимнастическим упражнениям**

*Испытуемые, неудачно
выполнявшие упражнение*

*Испытуемые, успешно
выполнявшие упражнение*

№ п/п	Фами- лия	Частота пульса		Разница	№ п/п	Фами- лия	Частота пульса		Разница
		исход- ная	на старте				исход- ная	на старте	
1	О-а	72	108	+36	1	К-а	90	90	0
2	П-а	78	105	+27	2	Ц-е	84	84	0
3	К-к	66	90	+24	3	И-а	84	90	+6
4	К-а	78	122	+44	4	Б-а	72	90	+18
5	М-а	90	117	+27	5	Ж-а	94	108	+24
6	Г-а	96	118,5	+22,5	6	К-а	84	72	-12
7	Я-а	78	120	+42	7	Ф-а	72	84	+12
8	В-а	96	117	+21	8	В-а	72	84	+12
9	Г-а	92	118	+26	9	Г-а	84	90	+6
10	В-а	82	126	+44	10	Н-я	84	90	+6
11	М-а	90	114	+24	11	Г-а	72	78	+6
12	К-а	72	120	+48	12	Д-а	84	90	+6
13	К-а	72	102	+30	13	Р-в	114	114	0
14	С-в	108	135	+27	14	П-в	102	120	+18
15	Д-н	84	90	+6	15	С-в	90	96	+6
16	С-н	96	138	+42	16	Г-а	102	118	+16

$$M(490,5 : 16) = 30,45$$

$$M(126 : 15) = 8,4$$

(1 сл.—12)

мы (усиление пульса, покраснение), мимические движения и другие реакции.

Эти произвольно возникающие эмоциональные реакции двигательного и секреторного порядка носили чрезвычайно стойкий характер. Они сохранялись у ряда испытуемых в течение нескольких месяцев, устойчиво закрепились и возникали повторно при каждой новой попытке выполнить упражнение. В некоторых случаях они сохранились спустя более 8 месяцев после первых наблюдений.

Вместе с тем, эти повторные эмоциональные реакции (изменение пульса на старте, задержка движения, выразительные движения) отличались стереотипностью, повторялись в одинаковой, почти неизменной, форме при тех же объективных условиях.

Неудачи группы квалифицированных гимнастов выражались в следующих травмах: перелом кости — 4 случая; трещина кости — 3 случая; надрыв связок — 1 случай; растяжение связок и мышц — 10 случаев; падение с сильными ушибами — 13 случаев; ушибы головы и легкое сотрясение мозга — 3 случая. Эти травмы, естественно, оказывали влияние на дальнейшую работу спортсменов: многим из них пришлось пройти специальный курс лечения и временно полностью или частично прекратить тренировку.

При возобновлении работы на гимнастическом снаряде после травмы и вызванного ею вынужденного перерыва гимнаст начинал тренировку с подводящих упражнений и только после этого приступал к основным упражнениям. При первых попытках в ряде случаев применялась специальная страховка гимнаста «лонжами», а затем обычная страховка преподавателем или другими спортсменами. Применение страховки было обязательным педагогическим условием в отношении всех наблюдавшихся — как квалифицированных, так и начинающих (лонжи у последних не применялись).

Во всех случаях гимнасты, потерпевшие указанные неудачи, пережили различные эмоциональные состояния. Это были преимущественно эмоции испуга, страха, неприятные ощущения боли, неприятные ощущения потери равновесия, в отдельных случаях эмоции досады, стыда за допущенную ошибку.

Материал наблюдений и бесед с квалифицированными гимнастами (мастерами и перворазрядниками) показывает, что при первоначальных попытках выполнения тех упражнений, на которых они потерпели неудачу с травмой, ими проявлялась разумная осторожность и предусмотрительность. Они сознательно применяли специальные приемы и «берегли» травмированную часть тела во время первых тренировок. Проявляя разумную осторожность в начале работы после травмы и следуя указаниям преподавателя, 21 из 24, по данным наблюдений, не проявляли заметных эмоциональных реакций боязни. Из общего числа 24 наблюдавшихся нами мастеров спорта и перворазрядников только два гимнаста по выздоровлению не делали больше тех упражнений, на которых получили травму. Однако такой отказ от выполнения упражнений делался по обес-

нованным соображениям, с учетом остаточного влияния полученных физических травм: они продолжали успешно работать на тех же гимнастических снарядах и выполнять упражнения с несколько облегченной физической нагрузкой травмированных частей тела (хотя не менее сложные). 21 спортсмен из 24 не испытывал боязни, делая вновь те упражнения, при которых получили травмы: они делали их с удовольствием и добились хорошего выполнения.

Приводим некоторые характерные данные из полученных нами материалов и опроса.

Мастер спорта гимнастка Б-ва во время выполнения упражнения «кувырок назад на бревне» упала и получила растяжение правого голеностопного сустава. Падая, она ударилась о конструкцию гимнастического снаряда и испытала острую боль. Объясняет свою ошибку потерей равновесия, неверным техническим приемом и несоблюдением правил предварительной разминки. Через 3—4 месяца делает то же упражнение хорошо (как и до падения). Указывает, что любит работать на этом снаряде и любит это упражнение. Эмоциональное отношение к нему после травмы не изменилось. Делая данное упражнение, помнит, что надо беречь ноги, хорошо разогреваться перед выполнением, следит за правильной техникой.

Гимнастка 1-го разряда В-о при прыжке через коня, потеряв равновесие, получила травму — надрыв связок правого локтевого сустава. При беседе указывает: «Получилось это потому, что расслабилась во время соскока. Теперь контролирую себя при «соскоке» и «доскоке». Слежу, но не боюсь. Упражнение нравится, делаю его с удовольствием, хотя иногда в руке немного ощущаю боль. О неудаче не думаю».

Отрицательные эмоциональные реакции у более опытных гимнастов не получили закрепления при повторных выполнениях, несмотря на то, что пережитые ими при неудачах эмоции были достаточно сильными, связаны с серьезными и болезненными физическими травмами.

Полученные нами результаты наблюдений и естественного эксперимента по закреплению эмоциональных реакций боязни у квалифицированных гимнастов и у обучающихся новичков резко различаются между собой. Если в группе начинающих отмечено прочное, длитель-

ное закрепление эмоциональных реакций боязни и их произвольное возникновение при повторном после неудач выполнении гимнастических упражнений, то у большинства квалифицированных гимнастов закрепления эмоций боязни в связи с пережитыми травмами не наблюдалось: последствие испытанных травм у них проявлялось не в виде произвольного страха, а как сознательная осторожность и предусмотрительность.

Значительный интерес представляет то, как сами испытуемые различной подготовленности или квалификации оценивали свои неудачи, как они к ним относились и как понимали их причины.

Начинающие спортсмены, как правило, не разбирались в причинах своих неудач. Не владея техникой упражнений, они не могли правильно дифференцировать объективные условия, приведшие к неудачному выполнению. Их эмоции связывались со всем комплексом условий выполнения гимнастического упражнения, со всей обстановкой в целом, без различия правильных и неверных приемов. Ошибки, на которые указывал преподаватель во время обучения, воспринимались ими в общей форме, без конкретного соотнесения к определенным случаям. Отрицательные эмоции и соответствующие им реакции возникали у них произвольно, часто вопреки осознанному желанию выполнить упражнение хорошо, с трудом преодолевались или приводили к отказу от выполнения, несмотря на требование преподавателя выполнить, его объяснения и обещание применить помощь и страховку.

Квалифицированные спортсмены в большинстве случаев точно указывали свои ошибки и правильно отмечали, что было причиной неудачи: они понимали, как надо исправить допущенную ошибку и избежать подобную неудачу в дальнейшем. Свои неудачи квалифицированные гимнасты связывали с определенными конкретными ошибками, которые они осознали в деталях, анализируя происшедший случай самостоятельно или разбирая его вместе с преподавателем. Эмоции, вызванные падением или травмой, связывались ими с непосредственной конкретной причиной такой неудачи. При этом эмоциональное отношение не распространялось на весь комплекс условий деятельности, при которых была пережита травма. Впоследствии разумная предо-

сторожность и надежная страховка приводили к уверенности гимнаста в том, что, если он не допустит прежней ошибки, падение не повторится.

На основании анализа наблюдавшихся нами случаев закрепления и отсутствия закрепления эмоциональных реакций боязни можно прийти к выводу, что важнейшее значение при этом имеют особенности дифференцировочного процесса корковой деятельности при образовании временных нервных связей и закреплении условнорефлекторных эмоциональных реакций.

Наблюдавшиеся нами условнорефлекторные эмоциональные реакции новичков носили генерализованный характер: они вызывались всем комплексом раздражителей, без точной дифференциации объективных условий, приводивших к опасным последствиям. В этих случаях испытуемые боялись делать упражнения даже со страховкой, поддержкой и активной помощью преподавателя, которые объективно не допускали повторного падения. В некоторых случаях испытуемые даже боялись смотреть, как делали это упражнение другие товарищи.

Вместе с тем, их эмоции носили разлитой, диффузный, характер, с ярко выраженной широкой иррадиацией нервных процессов торможения и возбуждения. Иррадиация процесса торможения при эмоциональном состоянии боязни у новичков приводила к общей скованности движений и к нарушению выполняемой деятельности. Иррадиация торможения возникала каждый раз при повторных действиях. Вместе с этим, при повторении закреплялись и двигательные-секреторные реакции эмоционального порядка. Подобные реакции носили непроизвольный характер и не всегда поддавались сознательному регулированию.

Непроизвольно возникающие вторичные эмоциональные реакции отличаются большой устойчивостью, стереотипностью и как бы навязчивостью: раздражителем, вызывающим эти реакции по механизму условного рефлекса, становится объективная обстановка действия.

Чем же может быть объяснена эта стойкость и даже косность непроизвольных эмоциональных реакций боязни, их повторное стереотипное возникновение, прочное закрепление, как «психологических барьеров».

Закрепление и стойкий, навязчивый характер эмоциональных реакций в виде торможения движений, свое-

образных выразительных движений, двигательного-секреторных явлений, а также соответствующих субъективных состояний страха или боязни И. П. Павлов объяснял в разбиравшихся им клинических случаях инертностью нервных процессов торможения и возбуждения. Так, анализируя клинический случай навязчивого страха с его типичным внешним выражением, И. П. Павлов отмечает, что причиной его является инертность нервных процессов, возникшая вследствие перенапряжения нервных клеток коры мозга при первичных переживаниях. Следствием такого перенапряжения было ослабление работоспособности нервных клеток определенного участка коры мозга и отсюда инертность нервных процессов в этом участке. Даже незначительные раздражения, часто отдаленно связанные с пережитым событием, вызывают у таких лиц повторно ту же реакцию.

Проявления подобной инертности и стойкости непроизвольных вторичных эмоциональных реакций боязни встречаются довольно часто в обычных жизненных условиях и у здоровых людей. Их нельзя объяснить только указанием на проявление защитных и оборонительных реакций. Последние наблюдаются в условиях реального выполнения действия. Когда же они возникают уже до выполнения и при этом имеют стойкий характер, сама эта устойчивость непроизвольных эмоциональных реакций имеет своей физиологической причиной некоторую инертность процессов условнорефлекторного торможения и возбуждения в коре головного мозга.

В «Клинических средах» И. П. Павлов анализирует большое количество не только навязчивых эмоциональных реакций двигательного-секреторного характера, но и навязчивых представлений. У здоровых людей, как это удалось нам наблюдать у гимнастов, наибольшую стойкость и прочное закрепление (с длительным повторным возникновением) приобретают главным образом непроизвольные двигательные и двигательного-секреторные реакции эмоционального порядка.

Наблюдавшиеся у наших испытуемых эмоционально окрашенные представления были менее стойкими, а следовательно, более подвижными, изменчивыми.

Эмоциональные реакции в виде непроизвольно возникавших представлений заключались в том, что у ис-

пытуемых появлялись образы воспоминаний, отображающих картину падения со снаряда, испытанную боль, момент потери равновесия и т. п. Возникновение эмоционально окрашенных представлений было в одних случаях произвольным, в других — произвольным.

Непроизвольно возникающие эмоционально окрашенные представления могут связаться с двигательнo-секреторными реакциями. Тогда эти представления также приобретают стойкий и порой навязчивый характер. В таких случаях от них трудно отделаться, они возникают невольно при соответствующей обстановке. Так, представление о падении с гимнастического снаряда у некоторых испытуемых возникало каждый раз, когда они подходили к этому снаряду, или смотрели на него, или наблюдали других гимнастов. Отсюда соответствующие реакции: «страшно подумать», «страшно вспомнить», «даже близко боялась подойти», — наблюдавшиеся нами у трех гимнастов 2-го разряда. Это уже не просто эмоционально окрашенные представления, а представления, как бы отягощенные двигательнo-секреторными реакциями, получившими доминирующий характер.

Представления составляют важнейший элемент содержания эмоциональной памяти. Они могут возникать произвольно, могут быть намеренно вызваны при воспоминании соответствующих событий. Такие эмоционально окрашенные представления в отличие от «эмоционально отягощенных представлений» не имеют навязчивого характера стереотипных комплексных реакций. Представления, которые могут быть вызваны произвольно, характеризуются большой изменчивостью, разнообразием содержания, отображающего объективные внешние условия. Одни из этих представлений могут легко сменяться другими по словесному сигналу. Это наиболее подвижный компонент эмоциональной памяти.

Преднамеренное произвольное возникновение эмоционально окрашенных представлений или воспоминаний, а также воспроизведение эмоций всегда происходят по механизму условного рефлекса в ответ на второсигнальный раздражитель. Словом можно преднамеренно вызвать эмоциональное воспоминание о пережитых эмоциональных состояниях. Этой взаимосвязью деятельно-

сти второй сигнальной системы с первой объясняется не только произвольное возникновение воспоминаний о пережитых эмоциях, но и вообще осознание нами наших эмоциональных отношений и состояний — как настоящих, так и ранее испытанных.



Исследование условий закрепления некоторых эмоциональных реакций, возникающих при выполнении гимнастических упражнений на снарядах, показало, что особенно большой устойчивостью повторного возникновения отличаются условнорефлекторные эмоциональные реакции двигательного-секреторного порядка, имеющие генерализованный характер.

К ним относятся наблюдавшиеся нами главным образом у новичков случаи эмоциональных реакций боязни после пережитых неудач. В этих случаях эмоции связывались с целым комплексом действовавших раздражителей внешней обстановки без точной дифференцировки условий выполнения, без правильного понимания допущенных самим обучающимся ошибок и непосредственных причин неудач.

При высокой степени дифференциации условий выполнения гимнастических упражнений не наблюдалось закрепления произвольных эмоциональных реакций после неудач. Даже сильные эмоциональные раздражения (падения с гимнастических снарядов с физическими травмами) не вызывали последующего закрепления произвольных эмоциональных реакций боязни у большинства наблюдавшихся квалифицированных гимнастов, хорошо понимавших причины своих неудач, допущенные ошибки и то, как их избежать.

Большая прочность и навязчивость повторного возникновения эмоциональных реакций после неудач объясняется не только прочностью закрепления защитных реакций, но также, главным образом, возникающей вследствие испытанного сильного раздражения инертностью нервных процессов возбуждения и торможения в определенных участках коры головного мозга.

Развившаяся вследствие первоначального сильного нервного напряжения инертность корковых процессов приводила обучавшихся гимнастике испытуемых к

тому, что даже сознательное преодоление своей боязни и связанных с ней реакций торможения не удавалось. В ряде случаев не привели к успеху и применявшиеся приемы страховки и помощи преподавателя, гарантировавшие безопасность.

Наблюдавшиеся при выполнении гимнастических упражнений эмоциональные реакции, мешавшие успешному решению задач, объясняются разными причинами: во-первых, генерализованным характером условнорефлекторных эмоций, при котором любое из встречавшихся условий действия вызывает повторно эмоциональную реакцию; во-вторых, закреплением условнорефлекторных эмоциональных реакций повторностью неудачных попыток; в-третьих, инертностью нервных процессов торможения и возбуждения, развившихся в результате большого напряжения корковых процессов при травмирующих раздражителях.

Для педагогического использования полученных нами результатов важны: необходимость активного дифференцированного уточнения выполняющим тех субъективных условий действия, которые позволяют избежать повторения неудач; своевременное применение педагогических мер, предупреждающих возможность повторности неудач, связанных с сильными эмоциональными переживаниями отрицательного порядка (своевременность специальной страховки и помощи преподавателя или тренера).

Для освобождения от уже возникшей инертности нервных процессов, приводящей к устойчивой повторности и навязчивости эмоциональных реакций, должны быть использованы педагогические приемы, направленные на формирование положительных эмоционально окрашенных представлений у выполняющего упражнения. Большая подвижность и произвольное вызывание эмоционально окрашенных представлений позволяет изменить в положительную сторону и более стереотипные двигательные и секреторные эмоциональные реакции.

Глава VI

РОЛЬ ЭМОЦИЙ В СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКЕ

Любовь и интерес к спорту. — Чувство ответственности за выполнение задач тренировки. — Чувство уверенности в успехе тренировки. — Эмоции соревнования во время тренировочных занятий. — Настроения спортсмена в период тренировки. — Влияние эмоций на успех овладения двигательными навыками

Любовь и интерес к спорту. Любовь к спорту выражается в положительном эмоциональном отношении к спорту, в переживании удовольствия и удовлетворения при выполнении упражнений и достижении определенных результатов. Она выражается в постоянном тяготении к этому виду деятельности, в стремлении к соприкосновению с нею в своей практике, в стремлении добиться в ней высоких результатов.

Любовь к спорту — это не отвлеченные эмоционально окрашенные представления об этой деятельности, а обязательное активное участие в спортивной жизни.

Как положительная активная эмоция тяготения к определенному виду деятельности, любовь к спорту связана со многими другими эмоциями, которые вызывает спорт, — с эмоциями здоровой бодрости, жизнерадостности, чувством силы, с эстетическим чувством красоты движений человеческого тела, с чувствами, которые связаны и с волевыми проявлениями в спортивной борьбе, с ее смелостью, мужеством, динамикой движений и действий.

Любовь к спорту побуждает к постоянной активной работе спортсмена над собой, над совершенствованием

своих спортивных качеств, побуждает к упорной, длительной, систематической тренировке.

Спортивные упражнения увлекают постоянным стремлением к новым и новым спортивным достижениям, дают радость борьбы и преодоления трудностей, удовлетворение завоеванными спортивными результатами.

«Стремление ко все новым достижениям увлекает в спорте. Едва коснешься заветной черты, как уже видишь новую, манящую за собой дальше и дальше. Это и хорошо», — пишет заслуженный мастер спорта по легкой атлетике Галина Зыбина (47, стр. 222).

Кто начал заниматься спортом, тот часто на всю жизнь сохраняет любовь к нему, становится его энтузиастом.

Кончая с возрастом свою спортивную практику футболиста, заслуженный мастер спорта А. Акимов пишет: «Труден, но очень интересен был этот двадцатилетний путь: были успехи, были неудачи, радостям иногда сопутствовала горечь поражений. Сколько игр и незабываемых встреч, сколько хороших товарищей и друзей я встретил на своем долголетнем спортивном пути!» (4, стр. 152, 153).

Тренировочные занятия, которые вызывают у спортсмена интерес и удовлетворение, обычно и приносят хорошие результаты. Знание и ясное понимание ближайших и перспективных задач и плана учебно-тренировочных занятий способствуют формированию эмоциональной заинтересованности спортсмена в его работе. Спортсмен охотно, с удовольствием и даже с энтузиазмом осуществляет план тренировки и выполняет задачи каждого тренировочного занятия тогда, когда он ясно осознает общую цель своей подготовки, пути ее достижения и уверен в возможности разрешения поставленных задач. Это достигается такой организацией спортивной тренировки, при которой каждый спортсмен заблаговременно, с начала года, осведомляется о спортивных мероприятиях, соревнованиях и плане учебно-тренировочной работы на предстоящий год.

Живой интерес к тренировочным занятиям, увлечение своей работой могут быть поддержаны только при четком выполнении намеченного плана занятий. Всякое необоснованное отступление от него, небрежное его осуществление и тем более срыв ослабляют положи-

тельное эмоциональное отношение со стороны спортсмена к проводимой работе. Устойчивая эмоциональная заинтересованность, как и всякое условнорефлекторное проявление, прививается и укрепляется только при определенном постоянстве организации внешних условий деятельности.

Но, вместе с тем, психологической особенностью возникновения ярких, интенсивных положительных эмоций является непереносимое разнообразие условий и обстановки деятельности. И, как правильно отмечает английский спортсмен-бегун Франц Стампл, известными своими достижениями в легкой атлетике, однообразие и скуке нет места в том плане тренировки спортсмена, который рассчитан на успех. Однообразие, монотонность тренировочных занятий быстрее приводят к перетренировке спортсменов. На таких занятиях, тренируясь по обязанности, по принуждению, спортсмен теряет интерес к предстоящим соревнованиям, скучает, раздражается, у него пропадает желание тренироваться (108, стр. 37).

Разнообразие, смена методов, форм, средств, мест тренировочных занятий повышают интерес к ним, способствуют настроению бодрости, свежести. Вместе с тем, увеличивается и спортивная работоспособность спортсмена. На это указывает С. А. Савин (106, стр. 39—40).

Эмоциональная заинтересованность спортсмена в тренировке поддерживается тогда, когда он знает, что труды его продуктивны, что он продвигается вперед, что достижения его растут. Пусть эти достижения для начинающего иногда незначительны, но надо знать, что они все же есть. Это поддерживает веру в дальнейший успех, повышает интерес. Уверенность в успехе своих трудов, своих стараний укрепляется знанием реальных фактов, достигнутых результатов. Во всяком деле, которое нам удастся, в котором мы добиваемся успеха, мы получаем эмоциональное удовлетворение результатами, в связи с чем и интерес к нему растет.

Проведенные нами беседы и наблюдения над обучающимися гимнастами (100 человек, из них студенты ГЦОЛИФК 50 человек) и новичками (школьники 9—10-классов) показали, что «любимыми» упражнениями, такими, которые выполняются с наибольшим

удовольствием, которые нравятся больше других, являются те, которые лучше получаются, лучше удаются. У разных лиц это различные упражнения: у одних — вольные гимнастические упражнения, у других — упражнения на кольцах, на бревне, на перекладине. Но каждый раз это то упражнение, в котором обучающийся добивается лучшего результата, чем в других.

Не нравятся, с меньшей охотой выполняются, а иногда просто вызывают страх, боязнь, неуверенность, неприятное чувство у большинства такие упражнения, выполнение которых плохо удается, в которых нет заметного успеха при тренировке.

Казалось бы, что такое распределение эмоциональной заинтересованности, связанное с положительными или отрицательными результатами, вполне естественно. Однако на этот факт надо посмотреть с педагогической точки зрения. Ведь в следовании такому вполне естественному ходу развития эмоциональной заинтересованности и любви к определенным видам спортивных упражнений (упражнений с хорошим результатом) возникает опасность в том, что можно последовать за быстрейшими удачами, за легкими победами, за наиболее заметными достижениями. А это отрицательно сказывается на дальнейшем росте молодого спортсмена, так как не развивает в нем необходимых волевых качеств: упорства, настойчивости, мужества, решительности.

Г., имеющий 1-й юношеский разряд по гимнастике, указывает, что упражнения на кольцах нравятся ему больше других. «Это, — говорит он, — потому, что мне их легче выполнять, хорошо получаются. А упражнения на перекладине не люблю, не получаются, трудно делать большой оборот хватом снизу, не пойму технику».

Гимнаст 2-го разряда З. больше всего любит упражнения на кольцах и брусках: «Потому что я их легко исполняю, они меньше требуют внимания, а получаются лучше других». Меньше других ему нравятся упражнения на перекладине. «Хуже выходят, мало работаю, это у меня отстающий гимнастический снаряд», — говорит он.

Гимнастка 2-го разряда В. указывает, что у нее хорошо получаются обороты на брусках, и потому они ей

нравятся. А упражнения на бревне «трудны, не получаются, у меня плохое равновесие: меньше уделяю им внимания».

В результате проведенных бесед подобные ответы получены от 72% гимнастов. В них отмечено положительное эмоциональное отношение, связанное с более быстро добытыми хорошими результатами.

Среди тех же молодых гимнастов встретились и такие, которые указывали, что их любимые упражнения те, над которыми они больше всего работали, прежде чем добиться успеха, которые потребовали большого труда, большого напряжения воли при овладении ими. Именно то, что упражнение трудное, а результат его выполнения все же повышается, особенно привлекает, удовлетворяет, заинтересовывает.

Гимнаст 2-го разряда Ф. больше других любит упражнения на коне — махи: «Много над ними работал, и то, что они теперь получаются хорошо, это морально удовлетворяет».

Другой гимнаст 2-го разряда М. тоже любит упражнения на коне — махи, а также прыжки через коня: «Это трудные снаряды,—говорит он,—и потому мне нравится работать на них и интересно».

Гимнастке 1-го разряда К. больше других нравятся упражнения на брусьях: «Это — красивые упражнения, и они требуют смелости».

Те же упражнения любит и гимнастка 2-го разряда Т.: «Потому что много трудилась, пока не добилась хорошего результата».

Гимнасту 2-го разряда М. нравятся прыжки через коня: «Нравится стремительность полета, в них требуется смелость».

Гимнастка 2-го разряда Л. указывает, что любит упражнения на бревне, над которыми много работала. Ей меньше нравятся прыжки через коня, хотя они хорошо получаются.

То, что среди начинающих спортсменов лишь меньшинство связывает свое удовлетворение тренировочной работой с большими трудностями и что их любимыми гимнастическими упражнениями стали не легко дающиеся, а более трудные, говорит о необходимости серьезного внимания тренера к задачам воспитания волевых и эмоциональных сторон личности спортсмена.

«Нет пределов достижениям бегуна,— пишет Ф. Стампфл,— если он охотно и бодро принимает суровые требования строгого плана тренировки, не ждет чудесных превращений, а испытывает удовлетворение от медленного, но правильно поставленного совершенствования» (108, стр. 35).

Спортсмен должен верить в эффективность тренировки, должен быть энтузиастом спорта, быть уверенным в том, что добьется успеха, уверенным в своих силах. При астенических эмоциях, незаинтересованности, безразличии, неуверенности в успехе тренировки быстро наступает кажущаяся усталость, нежелание тренироваться и работать над техникой. Движения замедляются, теряют свою энергичность, хочется скорее закончить тренировку. При живом интересе к тренировкам, удовлетворении выполняемой работой и ее положительными результатами, разумном, постепенном увеличении нагрузок спортсмену не угрожает утомление, и он успешно продвигается вперед ко все более высоким достижениям.

Чувство ответственности за выполнение задач тренировки. Среди разнообразных чувств, переживаемых спортсменом во время подготовки к соревнованиям, особое значение имеют активные общественные чувства, возникающие у спортсмена при встрече с трудностями на тренировках. Таковы чувства ответственности и долга за выполнение намеченных в тренировке задач. По своей психологической структуре эти чувства всегда связаны с моральными и волевыми сторонами личности, с целеустремленностью спортсмена в его подготовке к соревнованиям. Значение целеустремленности в работе спортсмена известно из научных исследований волевых качеств в спорте. Сложные волевые, целенаправленные действия связываются не только с осознанием цели, но и с переживанием определенного отношения к поставленной цели, к ее достижению, с чувствами долга и ответственности за свои действия. Эти сложные общественные чувства не возникают у спортсмена, плохо понимающего цели и задачи своих действий, не разбирающегося в общественном значении поставленных перед ним задач. Переживание чувства ответственности и долга перед обществом, перед коллективом за успешное достижение цели, переживание неперемогимого

достижения цели как своей обязанности, как необходимости, как требования к себе стимулирует человека к активным, волевым действиям. Чувства ответственности и долга не выражаются в непрерывном переживании определенных эмоций. Эти сложные чувства возникают как переживание эмоционального отношения к деятельности в моменты затруднений: в принятии решений при встрече с трудностями, с препятствиями, которые надо преодолевать, добываясь цели. Они активизируют силы спортсмена, побуждают его к определенным решениям и к интенсивной деятельности, усиливают стремление и мотивируют эту деятельность. Волевые действия спортсмена, мотивированные не только интеллектуально, но и чувствами ответственности и долга, отличаются особенной активностью и целевой устойчивостью. Это объясняется в принципе общими закономерностями высшей нервной деятельности, влиянием эмотивных раздражений на условнорефлекторную деятельность.

В практике спорта, как и в практике других видов общественной деятельности человека, хорошо известно положительное влияние переживаний ответственности и долга на поступки человека, на его возможности преодолевать трудности. Об этом твердо знают лучшие тренеры и спортсмены различных специальностей.

Так, заслуженный мастер спорта по футболу С. А. Савин, подводя итог своего богатого спортивного и тренерского опыта, указывает: «Основным условием, создающим постоянное положительное эмоциональное состояние у спортсмена, является его стремление к высоким спортивным достижениям. Чувство ответственности перед Родиной и понимание своего патриотического долга порождает его стремление. Вот почему в повседневной спортивной жизни важно показать цель и перспективу тренировочных занятий» (106, стр. 36).

Спортсмен, любящий спорт, посвятивший много внимания, сил, энергии этой увлекательной деятельности, не всегда переживает только одни радости и наслаждения. В спорте много тяжелого труда. «Как бы ни тренировался борец,— говорит заслуженный мастер спорта А. С. Карапетян,— сколько бы радости и удовольствия ни приносили ему занятия, наступает время, когда эти занятия становятся очень тяжелыми, требуют большой воли, упорства и сосредоточенности. Так всегда

бывает, когда борец начинает готовиться к соревнованиям» (52, стр. 87).

Спорт — это борьба, а в борьбе всегда есть трудности и есть радости успеха, есть и горечь неудач. Чувство ответственности перед обществом, коллективом за взятые на себя обязательства в достижении определенной цели необходимо при овладении спортивным мастерством. На тренировочных занятиях спортсмен готовится к тяжелым, хотя и увлекательным, испытаниям спортивных соревнований.

То, что спортсмен покажет на предстоящих соревнованиях — мастерство, мужество, выдержку, смелость, — все это результат его правильно поставленного воспитания в период подготовки к ним.

Чувство уверенности в успехе тренировки. Эмоциональное отношение к выполняемой спортсменом работе возникает в связи с результатами, получаемыми им на тренировочных занятиях. По результатам, которых он добивается, работая над техникой спортивных упражнений, над тактическими приемами, развивая свои физические и психологические качества, спортсмен вместе с тренером и другими товарищами оценивает свои успехи, свои недостатки. Он переживает чувства радости, удовлетворения, уверенности, а также сомнения, страха, разочарования и многие другие. Особенно важно в процессе тренировки укреплять уверенность в том, что поставленные перед спортсменом задачи посильны, разрешимы и что он справится с трудностями подготовки.

Чувство уверенности, необходимое спортсмену в будущих соревнованиях, формируется и закрепляется в процессе тренировочных занятий. Оно растет по мере повторного подкрепления положительными достижениями, удачами. Последовательно, систематично и постепенно овладевая все более сложными техническими и тактическими приемами спортивных упражнений, спортсмен узнает свои сильные и слабые стороны и недостатки. Он на опыте убеждается в том, что он «может». Это чувство уверенности не должно лишать спортсмена самокритичности, трезвой оценки своих сил, осторожности и здорового сомнения в том, чего он еще не может и что требует дальнейшей работы над собой.

Формирующееся в процессе тренировки чувство уверенности, основанное на проверке и знании своих сил

и возможностей, становится затем одним из психологических признаков хорошей тренированности и подготовленности спортсмена к соревнованиям. Многие опытные спортсмены указывают на то, что чувство уверенности, необходимое для успешного преодоления препятствий, является для них важнейшим признаком хорошей готовности к соревнованиям, хорошей «спортивной формы».

Эмоции соревнования во время тренировочных занятий. Тренируясь, спортсмен готовится к выступлению в определенных соревнованиях. Условия тренировочных занятий отличаются по своему эмоциональному воздействию на спортсмена от условий соревнований. Во время соревнований, особенно открытых и широкого масштаба, эмоциональные переживания достигают большой остроты, чего нет на тренировках. Во время тренировок спортсмен должен быть хорошо подготовлен к высоким эмоциональным напряжениям спортивных соревнований. Это достигается введением соревновательных условий в процесс тренировки и последовательным участием спортсмена в отборочных соревнованиях все более широкого масштаба. Наблюдения за участниками соревнований показывают, что молодые спортсмены, заранее не подготовленные к высоким эмоциональным напряжениям ответственных соревнований, выступающие впервые, без достаточной подготовки к острым эмоциональным раздражителям, могут растеряться, лишиться уверенности и показать результаты худшие, чем на тренировках.

В правильно поставленной тренировке элементы соревнования становятся хорошо известными спортсмену, привычными и обязательными. Тренируясь, спортсмен всегда должен знать не только свои конкретные результаты, но и те, к которым он должен стремиться, и те, которых достигли его товарищи по коллективу. О собственных достижениях и недостатках он может правильно судить только тогда, когда сопоставляет их с достижениями в коллективе, с успехами и неудачами других спортсменов, готовящихся к участию в соревнованиях вместе с ним. В этом отношении коллективные тренировки всегда имеют преимущество. Эмоции спортивной борьбы, предстартовых состояний, спортивного увлечения, «спортивной злости», удовлетворения хорошим достижением, разочарования и радости в какой-то мере

переживаются спортсменом уже до того, как он впервые попадает на ответственные соревнования. Если эти эмоции знакомы ему, не захватят его неожиданно, он легче овладевает собой, не поддается их неблагоприятным влияниям и будет действовать разумно и расчетливо.

Настроения спортсмена в период тренировки. Кроме сложных чувств любви к спорту, ответственности, заинтересованности, уверенности в успехе, большое влияние на успех тренировочных занятий, на активность спортсмена оказывает общее положительное самочувствие, его бодрое, хорошее настроение. Настроение — это общее эмоциональное состояние человека, его эмоциональный тонус. Оно является как бы психологическим «фоном», эмоциональной «настроенностью», с которой человек выполняет какую-либо деятельность. Оно отличается достаточной длительностью и, как и всякая эмоция, характеризуется известными физиологическими признаками, связанными с работоспособностью организма человека. Отличаясь широкой иррадиацией нервных процессов, настроения не имеют фиксированной направленности на что-то определенное и потому придают эмоциональную окраску широкому кругу отображаемых сознанием явлений. Физиологической основой настроений является общее состояние нервной системы, ее функциональный тонус, отражающий приспособительную готовность человека к действиям в конкретных условиях внешней среды.

Настроение спортсмена может выражаться в хорошем, бодром, деятельном, приятном, эмоционально приподнятом самочувствии или же в плохом, вялом, раздраженном, эмоционально пониженном, угнетенном самочувствии. Возникновение тех или иных настроений, их колебание, изменение имеют определенные причины, но часто их трудно узнать и предугадать, и потому появление этих настроений кажется непонятным, беспричинным. Спортсмен может сегодня лечь спать в хорошем настроении, а утром проснуться раздраженным, недовольным, невеселым. Объясняется это тем, что колебания настроений связаны с изменениями в состоянии нервной системы. Нервная же система чрезвычайно чутко отзывается на малейшие изменения, происходящие как во внутренней среде организма, так и во внешней среде.

Изменения настроения могут быть вызваны причинами, которые человек не осознает и не замечает. Они вызываются процессами, происходящими в органах и тканях нашего тела, изменениями в жизнедеятельности организма при его взаимодействии с внешней средой. Так, современной медициной установлена зависимость между заболеваниями печени и нарушениями душевного состояния человека. Заметное влияние на настроение оказывают нарушения сердечно-сосудистой деятельности. Угнетенное настроение, «беспричинная тоска», безотчетный страх иногда вызываются изменениями кровяного давления.

Дурное настроение может быть вызвано причинами интоксикации организма вирусами, например вирусом гриппа. В медицинской практике отмечается, что после заболевания вирусным гриппом многие больные испытывают вялость, безразличие к окружающему, угнетенное настроение.

Нарушения в деятельности желудка и кишечника часто сопровождаются дурным настроением, раздражительностью, эмоциональной неуравновешенностью.

Колебания настроений наблюдаются не только при болезненных явлениях в организме, но и при изменениях в нормальных физиологических процессах. Такими изменениями могут быть временные колебания в интенсивности деятельности желез внутренней секреции и выделении в организм определенных гормонов, временные изменения в ритме процесса жизнедеятельности других органов. Яркое выражение изменения настроений наблюдается у женщин в менструальном периоде. Раздражительность, недовольство, у некоторых подавленность и апатия в большей или меньшей степени часто отмечаются именно в связи с этим периодом в жизнедеятельности организма женщины. В этом отношении при тренировке спортсменов женщин должны быть учтены не только физиологические особенности их организма, но и особенности психологических проявлений, в частности в эмоциональной сфере.

Таким образом, колебания настроений у спортсмена могут быть вызваны причинами изменений в деятельности его организма, отражающимися и на общем состоянии нервной системы. Но деятельность всего организма и нервной системы всегда связана с внешней

средой, с которой он находится в обязательном и постоянном взаимодействии. Разнообразные раздражения природной и общественной внешней среды влияют и на настроения спортсмена. Эти раздражения воздействуют на организм, на нервную систему и ее высшие отделы и отображаются в форме тех или иных психических процессов, включая и эмоциональные переживания человека.

На настроения многих людей влияют времена года, изменения в погоде, атмосферном давлении, температуре воздуха и другие природные условия среды (лес, горы, степь, ночь, вечер, день, утро, затмение солнца, полнолуние и др.).

Большое влияние на настроение оказывают общественные условия жизни человека — бытовые условия, организация труда и отдыха, общение с коллективом, режим трудовой жизни, здоровые семейные взаимоотношения, удовлетворение различных материальных и культурных потребностей.

Колебания настроения у различных людей с разным темпераментом и характером отличаются большим разнообразием индивидуально-психологических особенностей. Этот факт приходится учитывать в педагогической работе при подготовке спортсмена к соревнованиям, в его повседневной тренировочной работе. При различных типах нервной системы и выработанных чертах характера, таких, как выдержка, самообладание, стойкость, оптимизм, общительность, человек по-разному справляется с неблагоприятными настроениями, когда они возникают. Способы борьбы с «дурным настроением» также индивидуальны и не имеют общего «рецепта». Они результативны только тогда, когда отвечают индивидуальным особенностям данного человека.

Общим психологическим условием для противодействия возникшему «дурному расположению духа» является трезвый, разумный анализ своего состояния и его причин. Критическое отношение к себе всегда полезно и помогает в овладении своими эмоциями, делает человека морально более стойким. Вместе с тем, старание уяснить себе источник гнетущего или неприятного настроения позволяет во многих случаях, выяснив его причины, устранить их или избавиться от их влияния. Иногда для этого могут потребоваться и медицинские меры. Одна-

ко при нормальном состоянии организма спортсмена основное значение в борьбе с дурными настроениями имеет воспитание характера спортсмена, его волевых и моральных сторон личности.

Воспитание таких черт характера, как целеустремленность, оптимизм, самообладание, позволяют сохранять устойчивыми положительные эмоциональные состояния, бодрое настроение на длительное время. Человек с хорошо развитыми волевыми сторонами личности не так легко поддается дурным настроениям и быстрее освобождается от них. Увлечение своим делом, активная целенаправленная деятельность в коллективе отвлекают от личных неприятных переживаний и излишнего углубления в них, не дают задерживаться дурному расположению духа, плохому настроению.

Отрицательное настроение спортсмена иногда может быть признаком его пресыщения однообразной деятельностью, признаком наступающего состояния перетренированности.

Хорошо тренированному спортсмену свойственны положительные активные эмоции бодрости, уверенности, жизнерадостности. Имея своей основой общее состояние нервной системы, настроения являются чрезвычайно чутким барометром не только здоровья, но и состояния утомления и тренированности спортсмена. Первые, наиболее ранние симптомы допущенного при тренировке перенапряжения нервной системы и наступающего состояния перетренированности часто выражаются именно в проявлении у тренирующегося дурного настроения, апатии, безразличия, скуки, иногда раздражительности, необоснованного недовольства. В этих случаях, чтобы не допустить более значительных отрицательных физиологических сдвигов перетренированности, следует своевременно уделить внимание отдыху спортсмена, правильной организации его режима. Культурные развлечения, разнообразие в режиме работы и отдыха, культурное общение с коллективом обязательны при самой напряженной работе спортсмена. Правильно указывает Франц Стамплфл, обобщая опыт тренерской работы, что «тот, кто думает, что ради упорной длительной тренировки необходимо отказаться от обычного образа жизни и развлечений, лишен воображения и не понимает огромного значения восстановления сил спортсмена... Отдых

и духовный стимул, который дают человеку любимые занятия в часы досуга, книги, музыка и общество близких друзей, ему так же необходимы, как ежедневная двухчасовая тренировка» (108, стр. 50).

В заключение следует отметить, что применяемые иногда искусственные меры «поднятия настроения» алкоголем, курением, очень крепким кофе и чаем и другими возбуждающими средствами во время тренировочного периода следует категорически отвергнуть, как отрицательно влияющие на нервную систему человека и на его психику. Не углубляясь здесь в медицинские вопросы, обращаем внимание на то, что все эти средства чрезвычайно быстро и легко входят в привычное употребление и образуют нежелательные, а то и вредные привычки, ослабляющие волю человека, нарушающие его нормальную произвольную деятельность. Легкость и прочность образования условнорефлекторных связей в формировании привычек к употреблению искусственных возбудителей нервной системы объясняются их воздействием на те физиологические функции организма, которые образуют основу эмоциональных процессов. Эмотивность состояний, вызываемых искусственными возбудителями, временное, иногда острое, удовольствие, эмоция приятного переживания после его приема делают подобные средства особенно прочными условными раздражителями. Возникает привычка, от которой трудно отделаться и которая может приобрести навязчивый характер. Особенно часто и ярко это наблюдается на фактах употребления алкоголя и курения табака. Частое же их употребление нарушает здоровье, расшатывает волю человека.

В борьбе с неблагоприятными эмоциональными состояниями широко применимы естественные средства психологического и педагогического воздействия.

Однако при резком, болезненном отклонении от обычных, нормальных состояний, когда педагогические средства не помогают и оказываются безрезультатными, необходимо обращаться к врачебной помощи. Таковы случаи неврастения, шоковые состояния, истощение нервной системы в ранних стадиях их проявления и многие другие. В медицине, в частности в психиатрии, применяются самые различные искусственные восстановители нормального физиологического состояния нервной си-

стемы. Одним из таких средств являются химические возбуждающие или успокаивающие вещества в виде кофеина, брома, в разных дозах, валерианы, колы и другие.

В последние годы у нас и за рубежом появилось много новых средств химического воздействия на деятельность нервной системы, экспериментально проверявшихся на сотнях и тысячах больных.

Успокаивающее воздействие на больных при симптомах сверхактивного поведения оказывают серпазил и торозин.

При умственной сверхактивности больных, страдающих галлюцинациями, применяются таблетки Френкеля, а также доксиламин. Эти средства снимают умственную сверхактивность и рассеивают галлюцинации у больных шизофренией.

При болезненных признаках угнетенного состояния с эмоциями тоски, страха, меланхолии и депрессивной потери активности успешно применяется аминозин. Он оказывает специфическое влияние на химизм нервных клеток мозга, возвращает больному бодрое самочувствие и активность.

В качестве стимуляторов нервной системы применяются также риталин, декседрин, резерпин, гармонил и др.

В спортивной практике также применяются химические стимуляторы. Они чаще всего имеют целью возбудить нервную систему спортсмена, чтобы достигнуть кратковременной, но максимальной активности в выполнении физических упражнений. Эти средства чаще применяются среди спортсменов буржуазных стран. Там химические стимуляторы обычно засекречиваются, чтобы преимуществом активности спортсмена не воспользовались конкуренты.

Все химические стимуляторы активности спортсмена вредны при систематическом применении. Об этом следует заявить совершенно определенно, так как в настоящее время можно считать доказанным их отрицательное влияние на нервную деятельность. Это отрицательное влияние не обязательно отражается только в том, что они истощают нервную систему, давая кратковременную активность за счет перенапряжения нервной системы.

Целый ряд из этих средств, возможно, и не оказывает непосредственного вреда состоянию нервной системы

(умеренные дозы кофеина, колы и др.), однако длительное систематическое их применение все же отрицательно действует на организм.

Но неблагоприятное и вредное влияние подобных средств в спорте вытекает в основном из закономерностей условнорефлекторной деятельности нашей нервной системы.

Любой химический стимулятор, применяемый спортсменом перед соревнованием, очень быстро становится обязательным для данных условий. Он приобретает значение условного раздражителя, и без него спортсмен уже не может обойтись, он уже не в силах быть активным, действовать решительно, смело, проявлять нужную выносливость, быстроту, ловкость без подобных стимуляторов. Они начинают подчинять себе волю спортсмена, держать его в зависимости от привычной дозы химического стимулятора.

Здоровому человеку, хорошо тренированному и подготовленному к соревнованию спортсмену химические стимуляторы вообще не нужны. У спортсмена имеется много естественных средств, стимулирующих и тонизирующих его нервную систему, которыми надо лишь правильно пользоваться.

Влияние эмоций на успех овладения двигательными навыками. В процессе спортивной тренировки у спортсмена формируются необходимые физические и психологические качества — выносливость, ловкость, смелость, самообладание и др. Вместе с тем, в процессе тренировки вырабатываются специальные двигательные навыки, необходимые для правильного и успешного выполнения определенных спортивных упражнений.

Как известно, всякий навык характеризуется тем, что в результате упражнений заучиваемое действие выполняется быстро и точно, при экономной затрате энергии на решение сознательно поставленной задачи.

В сложном процессе овладения каким-либо навыком у человека принимают участие все психические процессы — ощущения, восприятия, представления, память, воля, эмоции, а также внимание. При овладении двигательным навыком мы сознательно контролируем свои движения, стремимся к успешному преодолению недостатков или ошибок, оцениваем результат выполнения задачи. Все эти признаки характерны как для трудовых

двигательных навыков, так и для спортивных, при овладении которыми спортсмен сознательно добивается более совершенной техники выполнения физических упражнений.

В практике обучения давно установлено, что положительное эмоциональное отношение со стороны обучающегося к тому, чему он учится, является важнейшим условием успешного обучения. Заинтересованность, удовлетворение результатами, удовольствие, получаемые в процессе решения учебных задач, способствуют успешному усвоению знаний и навыков. На это указывали такие педагоги, как Коменский, Ушинский, Макаренко, и многие другие выдающиеся представители педагогики.

«Воспитатель не должен забывать,— писал К. Д. Ушинский,— что ученье, лишённое всякого интереса и взятое только силою принуждения, хотя бы оно почерпалось из лучшего источника — из любви к воспитателю,— убивает в ученике охоту к учению, без которой он далеко не уйдёт...» Правда, К. Д. Ушинский справедливо считал, что одного интереса для успеха учения недостаточно, и добавляет далее: «А ученье, основанное только на интересе, не даёт возможности окрепнуть самообладанию и воле ученика, так как не все в учении интересно и придет многое, что надобно будет взять волею» (125, стр. 210).

«Истинным стимулом человеческой жизни является завтрашняя радость,— указывал А. С. Макаренко.— В педагогической технике эта завтрашняя радость является одним из важнейших объектов работы. Сначала нужно организовать саму радость, вызвать ее к жизни и поставить как реальность. Во-вторых, нужно настойчиво претворять более простые виды радости в более сложные и человечески значительные. Здесь проходит интересная линия: от простейшего, примитивного удовлетворения до глубочайшего чувства долга» (75, стр. 179).

Положение о влиянии эмоций на успех обучения и воспитания, на процесс овладения знаниями и навыками стало общепринятым в современной педагогике. Однако известно, что эмоции могут оказывать не только положительное, но и отрицательное влияние на успех обучения. Так, возникшее почему-либо отвращение

или эмоция скуки мешают успеху овладения знаниями или навыками. Достаточного научного обоснования вопроса о роли и влиянии различных эмоций на процесс овладения навыками, в частности двигательными навыками, в настоящее время еще не сделано.

Нами была поставлена задача экспериментального изучения эмоций, возникающих в процессе обучения физическим упражнениям при овладении двигательными навыками.

При решении этой общей задачи были поставлены следующие основные вопросы:

1) какие характерные эмоции возникают в процессе усвоения двигательных навыков и влияние их на координацию и точность движений;

2) какое влияние они оказывают на качество выполнения заучиваемых движений;

3) в чем заключается сущность влияния эмоциональных процессов на образование двигательного навыка.

Для решения поставленных задач были организованы естественный эксперимент и наблюдения над школьниками старших классов. Естественный эксперимент и наблюдения проводились в школе № 638 г. Москвы в 9—10-х классах с девочками и мальчиками на уроках физического воспитания, которыми руководил педагог школы Г. Б. Мейксон.

Для естественного эксперимента были выделены упражнения, в которых школьники систематически тренировались на уроках в течение 5—9 месяцев. Такими упражнениями были:

1. Бросок баскетбольного мяча в корзину — «штрафной удар» (расстояние 4 м 60 см). Требовалось сделать 10 бросков подряд.

2. Прыжки на месте — прыжки на двух ногах с движением рук. Исходное положение — руки в стороны, ноги вместе. На счет «раз» — ноги врозь, руки вниз; на счет «два» — исходное положение. Упражнение требовалось выполнить 20 раз.

3. Прыжки на месте на двух ногах с усложненной согласованностью движений рук и ног. Эти 16 движений выполнялись в эксперименте один раз.

Характерными условиями, обычно встречающимися во время учебно-тренировочных занятий и очень часто

вызывающими повышенное эмоциональное отношение со стороны обучающихся к выполняемым ими задачам, являются оценка преподавателем качества и результаты выполнения, соревновательный характер совместных или коллективных действий школьников на занятиях по физической культуре, а также игровой характер действий.

Нами наблюдалось и учитывалось: а) какие эмоции вызывают данные условия у обучающихся во время усвоения двигательных навыков на учебных занятиях; б) как эти эмоции влияют на качество и результаты выполняемых действий.

В естественном эксперименте в процессе обучения условия, вызывавшие определенное эмоциональное отношение со стороны обучающихся к задачам и результатам действий, варьировались:

1. Заучиваемое физическое упражнение выполнялось «на оценку», которая заносилась в школьный журнал.

2. Организация выполнения заучиваемых физических упражнений носила соревновательный характер. Элементы соревнований вводились путем организации выполнения «на лучший результат в группе».

3. Ранее индивидуально заучивавшиеся действия выполнялись в игровых условиях (игра в баскетбол).

Во время отдельных учебных занятий учащиеся заучивали указанные физические упражнения, повторяя их совместно со всей группой на 9—15 уроках. Когда движения большинством учеников группы начинали выполняться правильно, вводилось одно из указанных условий. Результаты сравнивались с результатами, достигнутыми ранее.

Учет велся по количеству правильно выполненных движений и попаданий.

Во время естественного эксперимента проводились наблюдения. Фиксировались эмоциональные реакции на варьируемые условия. При этом выражение эмоций отмечалось в двигательных, секреторных и речевых реакциях (изменения в координации движений, задержки или изменения в ритме и темпе движений, выразительные движения, покраснение, слезы, смех, улыбки, реплики, возгласы и другие эмоциональные реакции).

Дополнительно к наблюдениям в отдельных случаях проводился также опрос, в котором отмечалось, как испытуемый сам объясняет некоторые свои реакции и качество выполнения.

Наблюдения дополнялись педагогической характеристикой учеников, составленной преподавателем физической культуры, работающим с ними в течение трех лет.

Эксперимент и наблюдения были проведены на 51 испытуемом с общим числом опытов 226.

Каждый испытуемый, занимаясь со своей группой (классом), проходил 9—14 учебно-тренировочных занятий. При этом навыки у большей части испытуемых не были еще достаточно закреплены, но большинство из них достигло правильного выполнения.

Выполнение заучиваемых физических упражнений «на оценку». В упражнении № 1 «штрафной бросок» баскетбольным мячом в корзину после 9—10 учебных занятий достигли хорошего результата 18 из 32 учеников. Об этом можно судить по количеству попаданий. Из 10 бросков они давали от 6 до 9 попаданий. Остальные 14 учеников давали из 10 бросков 3—5 попаданий.

Когда на 9-м учебном занятии было введено выполнение «на оценку» с занесением в школьный журнал, 5 учеников выполнили упражнение лучше, чем без оценки, 6 учеников повторили свой результат и 21 — уменьшили свой результат.

Из 18 учеников, достигших лучших показателей (9—10 попаданий из 10), при выполнении «на оценку» улучшили результат 4 человека, повторили результат 6 человек и 8 человек дали уменьшение числа попаданий.

Из 14 учеников с худшими показателями только один дал увеличение результата на одно попадание, а остальные 13 уменьшили число попаданий.

Упражнению № 2 школьники обучались и тренировались в течение 9—10 занятий, выполняя его совместно всей группой. Из числа обучавшихся было отобрано 20 человек, выполнявших упражнение без ошибок. Затем этим испытуемым было предложено повторить выполнение индивидуально без оценки («для повторения»), и потом это же упражнение выполнялось ими тоже ин-

дивидуально, но «на оценку» с занесением в школьный журнал.

Из 20 учеников, безошибочно выполнявших гимнастическое упражнение на учебно-тренировочных занятиях со всей группой вместе (коллективно), затем допустили ошибки при индивидуальном выполнении перед классом без оценки 2 человека, а при индивидуальном выполнении (также в присутствии класса) «на оценку» ошибочно выполняли упражнение 13 человек. Без ошибок при всех проверявшихся условиях выполнили 7 человек.

В упражнении № 3 требовалась более сложная координация движений рук и ног. Максимальная оценка по количеству правильных движений была 16. Из числа обучавшихся этому упражнению вместе со всей группой (классом) было выделено 20 человек, выполнявших его безошибочно после 13—14 тренировочных занятий. Этим ученикам было предложено выполнить то же упражнение индивидуально, в присутствии группы, без оценки («для повторения»), а затем также «на оценку» с занесением в журнал.

Из 20 учеников, выполнявших упражнение в группе (всем классом) без ошибок, при индивидуальном выполнении перед классом, преподавателем и наблюдателем допустили ошибки 6 человек и 1 отказался: при выполнении «на оценку» делали ошибки 10 человек и 2 отказались выполнить.

Выполнение упражнения на лучший показатель в группе. Учащиеся 9—10-х классов разучивали то же упражнение № 3, что и в первой серии (10 человек испытуемых были те же, 6 человек новых, всего участвовало 16 человек). Эти испытуемые были выделены после 14 тренировочных занятий, как выполнявшие гимнастическое упражнение без ошибок. Им предлагалось выполнить то же упражнение индивидуально, перед группой и преподавателем «для просмотра» (без оценки). Затем они выполняли его по два человека одновременно при указании на то, что они выполняют на лучший результат в группе.

Эксперимент показывает, что из 16 учащихся, выполнявших упражнение без ошибок при групповых исполнениях, 4 человека снизили результат при индивидуальном исполнении «для просмотра» и 14 человек сни-

зили результат при исполнении на лучший показатель в группе. Один человек от исполнения в этих условиях отказался.

Выполнение упражнения в условиях игры. Испытуемые, участвовавшие в первой серии опытов и обучавшиеся выполнению штрафного броска мячом в корзину индивидуально, были включены в команды (из товарищей по классу).

Во время игры в баскетбол учитывалось количество и качество выполненных по ходу игры ими штрафных бросков. Таких игр было проведено 2—3 с каждой командой для того, чтобы набрать достаточное число случаев штрафных бросков. Всего было учтено 13 человек. Все испытуемые обучались только игре, и никто из них техникой хорошо не владел.

Лучше других владели техникой и имели большой опыт игры в баскетбол испытуемые Рябов, Ревякина В., Антонов и Жуков.

В результате оказалось, что в игровых условиях улучшение результатов по сравнению с условием индивидуального выполнения дали только 3 человека. Этими тремя испытуемыми были те, которые лучше владели техникой (Рябов, Ревякина В., Антонов); они же проявляли и большую активность. Максимальную активность (по количеству взятых мячей) проявил испытуемый Жуков. Но штрафные удары в игровых условиях он выполнял с меньшей точностью по сравнению с индивидуальным исполнением (без оценки), где он давал высокий результат. Хуже выполняли штрафные броски во время игры остальные 9 испытуемых, слабо владевшие техникой и мало тренировавшиеся в командных играх.

Лучшие результаты по выполнению штрафного броска во время игры в баскетбол дали: Рябов, Антонов, Ревякина В. Они даже увеличили число попаданий по сравнению с выполнением в индивидуальной тренировке.

Худшие результаты показали: Рылько, Раскатова, Смелова, значительно уменьшившие число попаданий (0—2 из ранее выполнявшихся 6—5 на 10 попыток).

Мы получили следующие сводные результаты по всем опытам (см. табл. 5).

Изменение показателей выполнения физических упражнений в условиях эмоциональных воздействий

Эмоциональные условия	Упражнения	Не снизили результат	Лучшее выполнение		Снизили результат	Худшее выполнение		
			фамилия	физическое развитие		фамилия	физическое развитие	
Выполнение „на оценку“	№ 1	11 чел.	Рябов	Отл.	21 чел.	Жуков	Отл.	
			Ревякина	Хор.		Харитонова	Слаб.	
			Антонов	Средн.		Александрова	Хор.	
	№ 2	7 чел.				13 чел.	Кобызева	Средн.
							Юркова	—
				Ревякина	Хор.		Харитонова	Слаб.
				Андреанова	Хор.		Родионова	Слаб.
				Гусева	Хор.		Бычкова	—
				Терехова	Средн.			
				Козлова	Средн.			
				Хлебникова	Хор.			
	Журавлева	—						

Эмоциональные условия	Упражнения	Не снизили результат	Лучшее выполнение		Снизили результат	Худшее выполнение	
			фамилия	физическое развитие		фамилия	физическое развитие
Выполнение на лучший показатель в группе	№ 3	7 чел.	Ревякина	Хор.	13 чел.	Смелова	Хор.
			Шептунова	Слаб.		Сабодаж	Слаб.
			Архипова	Хор.		Кулешова	Слаб.
			Котельникова	Хор.		Рылько	
			Борисова	Слаб.			
			Небукина	Слаб.			
			Раскатова	Слаб.			
Выполнение в игре	№ 1	3 чел.	Хлебникова	Хор.	10 чел.	Пролыгина	Хор.
			Шептунова	Слаб.		Сингатулина	Средн.
			Александрова	Хор.		Рождественская	Слаб.
			Кобызева	Средн.		Родионова	Слаб.
Выполнение в игре	№ 1	3 чел.	Рябов	Отл.	10 чел.	Смелова	Хор.
			Антонов	Средн.		Раскатова	Слаб.
			Ревякина	Хор.		Рылько	

Всего: 29 (28,7%)

72 (71,3%)

Из общего числа опытов 101 с введением повышенных эмоциональных воздействий обучавшиеся не снижали результата в 29 случаях, т. е. 28,7%; ухудшение результатов было в 72 случаях, т. е. 71,3%. Эти результаты указывают на то, что вырабатываемые у обучавшихся навыки были еще недостаточно устойчивыми, они не были еще прочно закреплены. Неустойчивость навыка большинства испытуемых особенно ясно проявилась в условиях повышенного эмоционального воздействия, заключавшегося в проведенных экспериментах в выполнении «на оценку», на лучший результат в группе и в игровых условиях.

Следует дополнительно отметить, что физические упражнения, применявшиеся при экспериментах, требовали хорошей координации движений, но не являлись особенно трудными для обучавшихся в отношении требований общего физического развития и подготовки. Среди научившихся хорошо выполнять упражнения (№ 2 и № 3) и не снизивших результата в ряде опытов были ученики как с хорошим физическим развитием, так и со средним и слабым (Шептунова, Небукина, Борисова, Антонов, Кобызева и др.). Разными по своему физическому развитию были и те испытуемые, которые дали снижение результата при выполнении «на оценку» и на лучший показатель в группе.

Таким образом, причина неустойчивости показателей и их снижения была не в физической подготовленности.

Данные индивидуальных характеристик. Параллельно учету результатов выполнения обучавшимися физических упражнений велись и наблюдения за их эмоциональными реакциями. При этом отмечались: свобода и непринужденность движений или их скованность, напряженность, равномерность темпа движений, задержки, остановки, произвольные перерывы, выразительные реакции — лицо спокойное, напряженное, серьезное, улыбающееся, смущенное, сосредоточенное; словесные реакции, возгласы и т. п.

Наблюдения показали, что поведение и эмоциональные реакции во время совместного с группой выполнения упражнения и во время индивидуального выполнения перед всеми товарищами были у многих различными.

При выполнении гимнастических упражнений с группой все обучавшиеся вели себя более непринужденно. Они охотно, без задержек, начинали выполнять движения по команде или указанию преподавателя. Оживленно реагировали на свои удачи и неудачи, посмеиваясь старались исправить допущенную ошибку, иногда останавливались и, посмотрев на других товарищей, продолжали выполнение, стараясь войти в общий темп. Когда научились выполнять правильно, движения были относительно свободными, темп достаточно равномерным; удачное окончание у многих вызывало улыбку удовлетворения, замечания и указания преподавателя выслушивали с интересом.

Перед индивидуальным выполнением, принимая исходное положение, все испытуемые внимательно, с серьезными лицами выслушивали преподавателя, объяснявшего, что результат будет оцениваться отметкой в журнале или как лучший показатель в группе. Приняв исходное положение, они сосредоточенно смотрели вперед, многие начинали исполнять после некоторой паузы.

Во время индивидуального выполнения, когда преподаватель, вся группа и наблюдатель следили за учеником и он понимал, что является не только центром общего внимания, но и получит определенную оценку за качество выполнения задачи, у ряда испытуемых отмечена напряженность, скованность движений, нарушение темпа, указывавшего на неуверенность; на лице появлялось выражение смущения, робости, неуверенности; некоторые, сделав ошибку, краснели, опускали глаза. Так, испытуемая П. напряженно улыбается, смущается, движения скованны; на 6-м движении сбивается, останавливается, смущенно смеется: «Не получается!» Во второй и третьей попытках также сбивается после первых движений; очень смущена, краснеет, говорит: «Я не могу сделать». В среднем из трех попыток выполнила правильно 5 движений из 16. Совместно со всеми выполняла ранее 16, а индивидуально без оценки — 11 движений.

Испытуемая Н. задерживается в исходном положении, старается сосредоточиться, смотрит вверх, лицо напряженное; начинает движения, считая вслух, но на 10-м сбивается и неуверенно останавливается. Перед

этим выполняла совместно и индивидуально без ошибок и довольно свободно.

Трое испытуемых отказались от индивидуального выполнения перед всем классом.

Однако ярко выраженные эмоциональные реакции во время выполнения упражнений «на оценку» и на лучшее исполнение в группе имелись не у всех испытуемых. Ряд испытуемых выполняли упражнения уверенно, спокойно. Они не проявляли заметных эмоциональных реакций. Вместе с тем, они выполняли упражнения на «хорошо».

Сопоставление результатов наблюдений, данных учета выполнения физических упражнений во время опытов с данными индивидуальных педагогических характеристик учащихся выясняет некоторые индивидуальные психологические черты ряда учеников, отразившиеся на их поведении и проявлении эмоциональных реакций во время естественного эксперимента.

Так, среди испытуемых, не снизивших результат или давших незначительную разницу при выполнении на оценку и лучшее исполнение в группе, оказались ученики, в характеристике которых не было отмечено, что они робкие, неуверенные, застенчивые. Напротив, среди этих испытуемых большей частью были ученики с характеристиками уравновешенных, спокойных, волевых, уверенных.

Среди испытуемых, давших наибольшее снижение результатов в процессе овладения навыками при выполнении упражнений «на оценку» или лучшее исполнение в группе, были лица большей частью с характеристикой людей застенчивых, робких, неуверенных. Среди них отмечено наибольшее число случаев ясно выраженных отрицательных эмоциональных реакций как перед выполнением, так и во время выполнения упражнений.

В некоторых случаях снизили результат и те, которые обычно в своем поведении проявляли уверенность и эмоциональную сдержанность (Александрова, Шептунова, Архипова).

* *
*

Анализ результатов естественного эксперимента и наблюдений показывает, что эмоциональные состояния

обучавшихся физическим упражнениям оказывали значительное влияние на успех овладения двигательными навыками. Результаты, достигнутые учениками на учебно-тренировочных занятиях, в 71,3% случаев снизились при изменении условий эмоционального отношения к исполняемому действию и только в 28,7% случаев сохранились хорошие показатели. При наличии у обучавшихся общей заинтересованности в получении хороших результатов (что было условием опытов) наблюдался еще целый ряд характерных для периода обучения эмоций, возникавших во время исполнения упражнений и влиявших на успех овладения двигательными навыками.

Характерными эмоциями, оказывавшими благоприятное влияние на овладение навыками физических упражнений, являлись спокойная уверенность в успехе обучения, радость достижения определенных результатов, удовлетворение своей деятельностью, чувство ответственности за качество выполнения, здоровое самолюбие.

Характерными эмоциями, значительно мешавшими успешному овладению двигательными навыками, являлись робость, неуверенность, застенчивость, эмоция повышенного самолюбия, повышенные эмоции возбуждения, негативная эмоция упрямства, чувство безответственности.

Наибольшее число случаев снижения результатов и наиболее значительное снижение отмечены в опытах у тех обучавшихся, которые проявили ясно выраженные эмоциональные реакции робости, неуверенности, смущения.

Неблагоприятное влияние эмоций неуверенности, робости, смущения выражалось в неустойчивости образуемого навыка. Неустойчивость двигательного навыка проявлялась в колебании показателей качества выполнения, нарушении координации движений, замедлении темпа и ритма движений, задержке реакций начала выполнения; ухудшении точности движений, нарушении силовых элементов движений. Это приводило к снижению результатов выполнения.

При одинаковых объективных условиях, оказывающих эмоциональное воздействие на обучавшихся, особенности их эмоциональных реакций зависели в значи-

тельной степени от их индивидуальных характерологических черт. У более робких, неуверенных в своих силах, стесняющихся учеников раннего юношеского возраста отрицательное оценочное отношение к задачам и результатам выполнения вызывало наибольшие нарушения в устойчивости образующихся двигательных навыков. При повышенных эмоциональных воздействиях у таких учеников наблюдалось наиболее значительное снижение результатов.

У обучавшихся, имевших характеристику эмоционально уравновешенных, уверенных, спокойных, неблагоприятные эмоциональные реакции, по данным наблюдений, возникали реже и были менее ясно выражены. Но и у них при возникновении подобных реакций результаты снижались. Это происходило вне зависимости от того, имели ли они хорошее физическое развитие и хорошую физическую подготовку или нет.

Таким образом, индивидуальные особенности личности эмоционального порядка оказывали воздействие на успех образования навыка.

Существенная роль в успехе овладения двигательными навыками эмоциональных состояний обучавшихся во время заучивания физических упражнений объясняется тем, что эмоции вызывают разнообразные двигательные и секреторные реакции со стороны различных систем организма (сердечно-сосудистой, дыхательной, эндокринной, мышечной), воздействуют и на процесс выполнения движений. Они влияют на изменение скорости, координации, точности, силы двигательного акта и, таким образом, влияют на соблюдение исполняющим физическое упражнение нужного соотношения временных, пространственных и силовых компонентов заучиваемых движений.

Эмоциональные реакции, вызывая изменения в качестве выполнения заучиваемых движений, являлись одной из причин, влиявших на устойчивость образуемого двигательного навыка. Поскольку устойчивость навыка является показателем его совершенства, прочности его закрепления, очевидно, что успешное овладение двигательными навыками зависит от формирования в процессе обучения определенных эмоциональных состояний и отношений у обучающегося, связанных с готовностью к исполнению действия.

Связь двигательных и секреторных реакций организма известна в физиологии в отношении безусловных и условных рефлексов, когда, например, усиленная мышечная работа сопровождается изменениями в биохимических процессах вегетативного происхождения. Образование при двигательном навыке динамического стереотипа также включает, очевидно, не только двигательные, но и вегетативные рефлексы секреторного порядка.

В настоящей работе получены результаты, которые приводят к выводу о том, что единство двигательных и секреторных реакций обнаруживается на высшем уровне нервной деятельности в эмоциональных процессах, участвующих в образовании сложного динамического стереотипа двигательного навыка. Эмоции, возникающие у обучающегося, регулируемые второй сигнальной системой в коре мозга, оказываются органически включенными в овладение двигательным навыком, в формирование динамического стереотипа.

Вывод о единстве двигательных и секреторных реакций эмоционального порядка в образовании динамического стереотипа двигательного навыка в применении к обучению физическим упражнениям означает, что формирование определенного эмоционального отношения и эмоциональных проявлений в поведении обучающегося составляет существенную воспитательную задачу при овладении двигательными навыками физических упражнений.

Глава VII

ЭМОЦИИ СПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ

Общие особенности. — Влияние соревнований на эмоциональные состояния спортсмена. — Особенности эмоциональных состояний спортсмена перед соревнованием. — Эмоции спортивной борьбы. — Эмоциональное отношение спортсмена к успеху или неудаче. — Влияние эмоционального поведения зрителей на участников соревнований

Общие особенности. Спортивные соревнования представляют собой специально организованное общественное мероприятие, участники которого состязаются между собой в достижении наилучших спортивных результатов. Всякое спортивное соревнование ставит своей непосредственной задачей достижение наивысших результатов в выполнении определенных спортивных упражнений. Вместе с тем, результаты спортивного соревнования выявляют известное превосходство той или иной соревнующейся стороны, добившейся победы в спортивной борьбе.

Спортивная борьба за высокие достижения предъявляет большие требования к технической и тактической подготовке спортсмена. Чтобы добиться успеха в спорте, надо достигнуть высокого совершенства владения специальными навыками, развить у себя специальные физические качества силы, выносливости, ловкости, быстроты. На это идут месяцы и годы упорной тренировки.

Чтобы показать хорошие результаты на соревновании, спортсмену необходимо хорошо развить у себя определенные психологические качества, связанные с особенностями внимания, ощущений, восприятий, пред-

ставлений, памяти, с особенностями мыслительных процессов. Спортсмену пужны наблюдательность, находчивость, быстрота мысли, тонкая дифференцировка ощущений и восприятий и др. (см. рис. 8).

От каждого участника спортивных соревнований требуются максимальные напряжения для успешного решения поставленных перед ним задач (см. рис. 9). Это вызывает необходимость высокого развития многих волевых и моральных качеств личности спортсмена: решительности, смелости, настойчивости, инициативности, сознания ответственности и долга перед коллективом и др. Без этого спортсмен не может добиться высоких спортивных результатов, даже если он обладает хорошим физическим развитием и физической подготовкой.

Спортивная борьба характеризуется высокой эмоциональностью. Спортсмен, переживая сильные и разнообразные эмоции спортивного состязания, должен уметь владеть собой, действовать всегда расчетливо, разумно, не поддаваться непосредственно своим эмоциям.

Эмоциональные состояния, переживаемые спортсменами, характеризуются высокой интенсивностью. Это часто очень сильные и яркие чувства, которые охватывают спортсмена. Вместе с тем, эмоции спортсмена — участника соревнований чрезвычайно разнообразны по своим качественным особенностям и по содержанию. При этом в связи с изменяемыми условиями и динамикой спортивных действий одно чувство может быстро сменяться другим, иногда противоположным и даже противоречивым.



Рис. 8. выражение эмоционально волевого напряжения.

Сила эмоций участников соревнований приобретает порой эффективный характер. Это бурный восторг в связи с достигнутым успехом, например, хоккеистов, забивших шайбу в ворота противника. При аффекте восторга у спортсмена вырываются возгласы одобрения, ликования; бывает, что он обнимает и целует своего партнера, хлопает его по плечу, благодарит. Выражение сильного



Рис. 9. Выражение состояния готовности у толкателя ядра

разочарования, досады можно слышать и наблюдать в возгласах упрека, жестах крайнего недовольства. Переживаемые эмоции выражаются и в характере выполнения самих спортивных действий.

Эмоциональные переживания, возникающие у спортсмена во время соревнований, характеризуются большим разнообразием. Чувства бодрости и жизнерадостности охватывают спортсмена, когда здоровый, хорошо тренированный, он выходит соревноваться в силе, быстроте и ловкости на спортивную площадку, на беговую дорожку или становится на лыжи. Состояние общего возбуждения и напряжения и

пытывает спортсмен, ожидающий сигнала стартера. Глубокое удовлетворение и чувство гордости за свой коллектив переживает спортсмен, добившийся победы вместе со своей командой. Напротив, чувства острой досады, огорчения, разочарования, негодования вызывает в нем допущенная в спортивной борьбе оплошность или ошибка.

Среди различных переживаний радости, бодрости, уверенности или огорчения, сомнения много сложных нравственных чувств. Это чувства коллективизма и товарищества, чувства ответственности, долга, чести, воз-

никающие в борьбе за достижение поставленных целей. Чувство ответственности перед коллективом побуждает спортсмена собрать все свои силы на преодоление встречающихся трудностей.

Преодолевая препятствия и идя порой на риск, спортсмен то подавляет невольное чувство радости, то переживает состояние «спортивной злости», боевого воодушевления, веселого задора, а затем и ликующей радости победы, наслаждения удачей и другие типичные спортивные эмоции.

Трудно перечислить все богатство и многообразие чувств, настроений, аффектов, которые испытывает участник спортивных соревнований. Вместе с тем, в связи с изменчивыми условиями спортивной борьбы, сменой удачи и неудачи и динамичностью спортивного действия одни переживания спортсмена могут быстро сменяться другими, порой совершенно противоположными.

Участник игры в хоккей или волейбол много раз в течение ее испытывает богатую гамму сменяющихся чувств, когда наступают и разрешаются острые положения, когда за удачей следует неудача. Радость, восторг, восхищение вызывает ловко, точно и красиво выполненный товарищем прием игры. Но вот сам участник неудачно отбил мяч, и противник овладевает им. Чувство досады на свою оплошность, неудовлетворение собой, тревога за исход игры своей командой сменяют предыдущие состояния. А когда вновь добыты преимущества — опять радость, надежда, торжество.

Влияние соревнований на эмоциональные состояния спортсмена. Эмоциональные состояния спортсмена изменяются под воздействием условий, в которых он выполняет свои спортивные упражнения. Особенно сильные и разнообразные переживания наблюдаются у спортсменов во время спортивных соревнований, когда происходит борьба за лучшие достижения. Состояния эмоционального возбуждения могут переживаться как новичками, так и опытными, квалифицированными спортсменами. Но опытный спортсмен умеет владеть своими чувствами и управлять своими действиями.

Заслуженный мастер спорта по стрельбе М. В. Умаров (126, стр. 37) пишет: «Мне часто приходилось слышать, что у меня «особые нервы», «медвежье спокойст-

вие» и т. п. Мне удастся показывать на соревнованиях высокие результаты вовсе не потому, что я имею «железные нервы». Я подвержен спортивному волнению, как и все люди. Я даже никогда это не пытался как-то скрывать, но и не демонстрировал специально, разумеется. Но мне, как правило, постепенно удается побороть волнение настолько, что оно не мешает делать качественные выстрелы».

Другой мастер спорта с долголетним опытом вратарь А. Акимов (4, стр. 124) указывает: «Я заметил, чем выше класс спортсменов, тем больше они волнуются перед соревнованием. Это связано, конечно, с ответственностью задач квалифицированных спортсменов. Правда, эмоциональные состояния выражаются различно у новичков и опытных спортсменов.

Опытные спортсмены умеют владеть своими эмоциями, разумно расходовать свою энергию, подавлять неблагоприятные влияния эмоций, если такие возникают. Новичок же, поддавшись аффективному состоянию, может даже забыть о соблюдении правил, ослабить внимание к окружающей обстановке, перестать контролировать свои действия, что неминуемо приводит к неудаче».

Сам характер и содержание эмоциональных переживаний различны у малоподготовленных и у опытных спортсменов. Гимнаст-новичок, впервые выступающий на крупном соревновании, отмечает: «Меня охватило такое возбуждение, что я не мог нормально разговаривать — голос дрожал, и я заикался; к лицу прилила кровь, пульс и дыхание очень заметно участились. Вследствие перевозбуждения у меня пропала правильная координация движений, и я еле-еле выполнил упражнения на брусьях и перекладине, которые на тренировках выполнял отлично. Это меня очень огорчило, и я показал плохие результаты».

Для этого молодого спортсмена обстановка соревнований с ее парадностью, торжественностью и большим количеством зрителей оказалась настолько сильным возбудителем, что дезорганизовала его действия.

Для опытных, хорошо подготовленных, тренированных спортсменов условия спортивных соревнований являются источником общего подъема настроения, бодрости, уверенности и многих других активных чувств.

Они не мешают, а, напротив, способствуют лучшему выполнению спортивной задачи.

Мастер спорта по боксу Н. Королев, характеризуя свое состояние перед соревнованием, указывает: «Выхожу, волнуясь, конечно. Давно бы, кажется, пора привыкнуть. Но все равно привычка не приходит. Каждый раз новы и остры минуты перед боем. Трудно передать это сложное состояние перед гонгом. Взволнованность и, вместе с тем, большая внутренняя собранность. Боксер не может, не должен выходить на ринг равнодушным. Пусть он даже заранее уверен в своем превосходстве» (56, стр. 15).

Чем ответственнее соревнование, тем выше эмоциональное возбуждение и напряжение участников, сознающих ответственность поставленных перед ними задач. Чем ответственнее задачи, например, игры в футбол, тем интереснее, ярче, разнообразнее эмоции, переживаемые футболистами. Эта интенсивность, острота эмоций не остаются постоянно на одном уровне во время всего матча. Как отмечено в исследованиях Г. М. Гагаевой (27, стр. 138), наиболее интенсивные эмоции возникают у участников игры в более ответственные моменты: при выходе на ворота, при борьбе за мяч, при блокировании противника, при возникновении опасных моментов у ворот, при штрафном ударе, при забитом мяче и т. д. Наиболее сильные эмоции возникают в те моменты игры, которые решают ее исход.

Особенности чувств спортсмена, участника спортивных соревнований, связаны со многими объективными внешними условиями выполняемой деятельности, а также субъективным отношением к ним самого спортсмена. Свообразие и сила переживаний спортсмена связаны с тем, как и е задачи поставлены перед ним и как он к ним относится. Если, например, исход данного соревнования решает важные для него вопросы, имеет большое значение, то он сильно переживает всю спортивную борьбу с ее удачами и неудачами. Здесь глубокие моральные чувства ответственности и долга помогут спортсмену мобилизовать свои силы. В связи с этим при подготовке спортсмена к соревнованиям важно укрепить в нем ответственное отношение к предстоящему выступлению, раскрыв важность задачи, которая перед ним стоит, показав ее значение для коллектива, свя-

зав с перспективными целями. Спортсмен должен хорошо понимать также и свои конкретные задачи, за выполнение которых он отвечает. Только тогда чувство ответственности приобретает действенный характер.

Имеются наблюдения ряда спортсменов разных специальностей, которые указывают, что задачи соревнований на личное или командное первенство определенным образом влияют на их эмоциональные переживания и чувство ответственности. Гораздо острее спортсмен переживает предсоревновательное волнение и напряжение, более глубоко его чувство ответственности за исход соревнования, радости и огорчения при победах и поражениях, в том случае, когда он защищает не только свою честь, но и спортивную честь своего коллектива.

В соревновании легкоатлетов бегун Т. выступал на личное первенство. Он отметил: «Выступая на личное первенство, я обычно переживаю перед стартом вялость, робость, неуверенность. Прохожу дистанцию слабо — 12,5—12,4 сек. На командном же соревновании я чувствую больше ответственности, больше воодушевляюсь и пробегая всегда лучше». Конечно, нельзя из подобных случаев выводить закономерности. Важно иметь в виду, что, очевидно, борьба за личное первенство ответственна тогда, когда она связывается с коллективными общественными интересами.

На силу чувств и их особенности влияет также масштаб соревнования, что, конечно, связано с его задачами. Чем шире масштаб соревнований, например на всесоюзное первенство или международное первенство, чем более оно ответственно, тем острее, интенсивнее чувства, переживаемые спортсменом во время спортивной борьбы. Однако масштаб соревнований с их общими целями и задачами и значение задач, стоящих перед отдельным участником или коллективом, не всегда находятся в прямой зависимости друг от друга. Соревнование может быть и небольшого масштаба — школьное, институтское, городское, и все же оно принесет много волнений тому участнику, который поставил перед собой большие задачи. Если, например, это отборочное соревнование, с которым спортсмен связывает свою дальнейшую спортивную судьбу, то он переживает, может быть, целую бурю чувств — надеж-

ды, досады, радости, разочарования или ликования победы.

А могут быть случаи, когда на широкого масштаба соревновании перед отдельным участником стоит задача повторить свой прежний результат. И если он хорошо подготовлен и тренирован, у него может не быть особенного основания для острых эмоциональных переживаний.

Чтобы у спортсмена возникали такие чувства, которые способствовали бы преодолению объективных трудностей, или чтобы он умел преодолевать неблагоприятные влияния пассивных чувств, необходимо, чтобы уже в процессе тренировки и подготовки к соревнованиям он по возможности детальнее ознакомился с условиями и обстановкой предстоящих соревнований. С этой же целью полезно в процессе тренировки шире применять соревнования как метод подготовки. Это дает опыт переживания соревновательных эмоций и опыт овладения ими.

На особенности и интенсивность переживаний спортсмена влияет и характер состава участников. При большом различии в силах и подготовке участников реже возникают острые моменты борьбы, а отсюда и менее значительный эмоциональный подъем.

Наибольшей высоты эмоциональная кривая достигает в условиях более или менее равных сил участников, когда создаются острые положения в самой борьбе, когда перевес в одну или другую сторону может возникнуть сразу, внезапно, и станет решающим. В связи с этим, чтобы научиться владеть своими чувствами, спортсмен должен тренироваться в условиях встречи с равными по силе, а также более сильными партнерами.

На характер переживаний спортсмена оказывают большое влияние условия организации и вся обстановка соревнований. Четкость организации соревнований, хорошая постановка судейства, продуманный и подготовленный порядок выступлений, торжественность и праздничность внешней обстановки, наличие зрителей, хорошая музыка — все это вызывает эмоциональные состояния воодушевления, бодрости, приподнятого настроения, которые благоприятно отражаются на деятельности спортсмена. Четкое и правильное оповещение

участников и зрителей о ходе соревнования способствует здоровому эмоциональному подъему и воодушевлению, без которых спорт лишается своей привлекательности. Так, минутные перерывы в играх, замены игроков, назначения штрафных ударов, замечания судей — все это должно быть обосновано и понятно как участникам, так и зрителям.

Нечеткая организация соревнований, необеспеченность порядка их проведения может привести к возникновению нездоровых, агрессивных эмоций у участников и зрителей. Так, постановление президиума Федерации футбола СССР отмечает, что при проведении матча между командой ЦСКА и «Динамо» (Киев) 19 июля 1960 г. в Москве неорганизованное поведение спортсменов и зрителей помешало довести игру до конца. Рассмотрев вопрос об этом матче, президиум федерации справедливо отметил, что команда ЦСКА, как «хозяин поля», вместе с директором стадиона не обеспечили надлежащих условий для проведения матча. Плохая организация соревнования привела к проявлению недопустимого, грубого, аффективного поведения участников и зрителей и к срыву матча.

Отсюда следует, что все эти внешние условия должны быть тщательно подготовлены и продуманы организаторами соревнований.

Одним из важнейших условий, оказывающих влияние на эмоциональные переживания выступающих в спортивном соревновании, является организованность, спаянность и дисциплина в спортивном коллективе или команде. Общие цели и интересы, взаимная поддержка, хорошие товарищеские взаимоотношения в коллективе благоприятствуют возникновению активных стенических эмоций, способствуют успеху в спортивной борьбе.

Хорошая организация коллектива оказывает сильнейшее влияние на воспитание чувств спортсмена. В условиях коллективной деятельности воспитываются важнейшие нравственные чувства: товарищества, долга, ответственности, чести.

Большое влияние на характер эмоциональных состояний оказывает тренированность спортсмена. В состоянии хорошей тренированности спортсмену свойственны главным образом активные эмоции, т. е. чувст-

ва, мобилизующие все силы спортсмена на борьбу с трудностями.

Если спортсмен находится в так называемой «хорошей спортивной форме», то у него преобладает повышенное, приподнятое настроение, он с радостью и бодрой готовностью приступает к выполнению своей задачи. Он испытывает удовлетворение от выполняемой деятельности и борьбы с трудностями; он уверенно и смело идет навстречу трудностям.

Сила и характер эмоций, возникающих у спортсмена в различных условиях спортивных действий, безусловно, зависят как от типа его нервной системы, так и от развития моральных и волевых сторон его личности. Воспитывая силу воли, спортсмен, вместе с тем, научается владеть своими чувствами, подчинять свое поведение установленным общественным требованиям и правилам.

Степень интенсивности и характер эмоций волнения и напряжения во время соревнований и перед ними связаны и с опытом спортсмена, его привычкой выступать.

Особенности эмоциональных состояний спортсмена перед соревнованиями. Многими исследованиями по психологии и физиологии спорта установлено, что участники спортивного соревнования испытывают эмоциональное возбуждение и напряжение не только во время соревнований, но еще до их начала. Особые эмоциональные состояния переживают перед соревнованием спортсмены всех специальностей. Каждому участнику знакомо особое волнение, охватывающее его накануне выступления и перед стартом.

«Нет таких спортсменов, которые не волновались бы перед соревнованием», — отмечает мастер спарта футболист Акимов (4, стр. 124).

Своеобразные психологические состояния, которые спортсмен испытывает непосредственно перед соревнованием, находясь уже на стадионе, получили наименование «предстартовых состояний».

Однако эмоциональное возбуждение, волнение, беспокойство могут возникнуть и задолго до начала соревнований. Иногда они возникают уже с момента извещения спортсмена о предстоящем участии в соревновании, т. е. за несколько дней до его начала. В отличие

от предстартовых эти состояния правильнее называть предсоревновательными.

«Когда узнал, что буду выступать на соревновании, мною овладело смутное беспокойство,— пишет в своем дневнике молодой начинающий боксер.— Ночью мне снился сон: мы с противником деремся на ринге» (96, стр. 62).

Характерные переживания эмоционального возбуждения наблюдаются перед соревнованием у многих как начинающих, так и квалифицированных спортсменов. С волнением воспринимают спортсмены — мастера спорта извещение о включении их в состав выступающих за честь советского спортивного знамени на олимпийских играх или в других ответственных соревнованиях. Собственно предстартовое состояние наступает за несколько минут до выхода на старт. В этот короткий период эмоции проявляются особенно отчетливо во всем поведении спортсмена и переживаются особенно остро. Эти эмоции связаны с психологической готовностью спортсмена начать спортивную борьбу. Физиологически они выражаются в нарастании функциональных изменений в организме, как общей реакции его на предстоящую физическую нагрузку, на действия большого напряжения. Они возникают по механизму условнорефлекторных реакций на внешние условия соревнований. В зависимости от опыта спортсмена, его отношения к предстоящим задачам, его тренированности они могут иметь не только положительный приспособительный характер, но и представлять собой отрицательную реакцию на предстоящее действие.

В сложный комплекс психологических особенностей предстартовых состояний входят определенные проявления, во-первых, со стороны общей направленности сознания спортсмена. Это выражается в содержании мыслей, направленности внимания, в особенностях восприятий и представлений. Во-вторых, в определенных эмоционально-волевых проявлениях спортсмена; в его эмоциональном возбуждении или, напротив, подавленном, угнетенном состоянии, в его решимости, уверенности, боязни, робости и т. п. В-третьих, в морально-волевой готовности к соревнованию. Это характеризуется осознанием ответственности, целеустремленности действий, верой в успех, волей к победе.

Психологическому исследованию предстартовых состояний посвящен ряд работ. В 1937 году была опубликована работа О. А. Черниковой (132).

В 1949 году опубликованы результаты исследования А. Ц. Пуни (100), полученные на 400 спортсменах различной квалификации. Это исследование позволило еще более дифференцировать психологические особенности предстартовых состояний. В этой работе, как и в последующем анализе предстартовых состояний (101, стр. 204—210), дается характеристика трех основных видов этих состояний: состояния боевой готовности, апатии и перевозбуждения, или стартовой лихорадки.

За последние 4—5 лет опубликован еще ряд исследований, дополняющих наши знания в сложном, но все еще недостаточно изученном вопросе о предстартовых состояниях. Это работы В. В. Васильевой, Г. М. Двали, Е. Геновой, Г. М. Гагаевой, А. А. Лалаяна и др.

Предстартовые состояния переживаются очень разнообразно. В разных видах спорта они проявляются по-разному и с большей или меньшей яркостью. Вместе с тем, наблюдаются и многие индивидуальные различия в переживании предстартовых состояний. Психологический анализ этих состояний показывает, что они всегда включают изменения как в эмоциональных процессах, так и в протекании многих других психологических процессов. Проведенные нами наблюдения над поведением более 300 спортсменов различных специальностей и последующие беседы с ними выяснили наиболее характерные эмоции различных предстартовых состояний.

Характерными предстартовыми эмоциями в состоянии «боевой готовности» являются: бодрое настроение, чувство твердой уверенности в своих силах, в успехе, некотором эмоциональном возбуждении, которое не покидает спортсмена до начала спортивного действия. С чувством радостного нетерпения ожидает спортсмен выхода со старта или начала своего выступления. Он переживает активное чувство боевого задора, приятного волнения. Состояние возбуждения при этом имеет оптимальную степень силы, что отражается на организованности движений и действий спортсмена при взятии старта. Спортсмен сосредоточенно и деловито готовится к выходу.

Если предстоит бег, лыжные гонки, плавание на короткие дистанции, то стартовая реакция отличается быстротой, своевременностью, обычно без фальстартов или запаздываний.

Вот как некоторые опытные спортсмены характеризуют свои переживания перед стартом:

«Когда вышла на стадион, почувствовала себя бодрой, сильной, в отличном настроении,— говорит Галина Зыбина, выдающийся мастер спорта в толкании ядра.— Захотелось напрячь все свои мышцы в скачке, с молниеносной быстротой выбросить вперед отягощенную ядром руку. Видимо, именно в таком состоянии и легче всего добиться наилучших спортивных результатов» (47, стр. 164).

Участвуя впервые в Олимпийских играх в Хельсинки в 1952 году, мастер спорта В. Чукарин также переживает предстартовое возбуждение, чувствуя большую ответственность за исход своего выступления. Но опыт, твердая уверенность, расчет и умение владеть собой помогли ему.

«Поджидаю своего выхода,— пишет он,— волнуюсь. Да и можно ли оставаться спокойным, когда теперь я уже не имею права ни на одну, пусть самую незначительную, ошибку. Но я знаю, когда подойдет моя очередь, когда я подойду к снаряду и почувствую под руками отполированное многими прикосновениями дерево брусьев, нервная дрожь выльется в жажду борьбы, в единое слитное стремление мышц и воли. Стремление к победе» (131, стр. 130).

Для состояния перевозбуждения, или так называемой «стартовой лихорадки», характерна эмоциональная неустойчивость, порой наблюдаются аффективные проявления. Спортсмен сильно волнуется, беспокоится, не может найти себе места, переживает чувства неуверенности, страха, которые могут сменяться повышенной оживленностью, суетливостью, нервозностью. Перевозбуждение переживается обычно как неприятное, тягостное, напряженное состояние, при котором трудно контролировать себя и управлять своими действиями. В состоянии «стартовой лихорадки» спортсмен проявляет суетливость, излишнюю торопливость в движениях и действиях. Они становятся нецелесообразными — не закончив одно, берется за другое.

Иногда несколько раз спортсмен принимается проверять одно и то же в своем снаряжении, на вопросы отвечает рассеянно. Даже голос иногда звучит необычно, напряженно.

При стартах на короткие дистанции в подобном состоянии спортсмены часто делают фальстарты, давая преждевременные реакции, или, напротив, пропускают сигнал к взятию старта и запаздывают.

Начинающая спортсменка В. после выступления на соревновании по бегу на 100 м указывает: «Я переживала на старте страх, неуверенность в том, что пробегу как надо. Очень волновалась. Была общая напряженность, тяжесть в ногах».

На спортивном соревновании Среднеазиатских республик впервые выступала в крупных соревнованиях начинающая спортсменка Д. Она сильно волновалась перед стартом в беге на 100 м. Когда по выстрелу стартера бегуны бросились вперед, она сделала судорожное движение корпуса вперед, осталась стоять на месте и заплакала, глядя на убегающих товарищей. Это была эмоциональная реакция неопытного спортсмена на большое нервное напряжение, пережитое перед соревнованием и перед стартом.

Состояние апатии, угнетения выражается в пониженной эмоциональной возбудимости, переживании общего подавленного настроения, безразличия к окружающему и к предстоящему выступлению. Возникает часто нежелание участвовать в соревновании. Неуверенность в своих силах переходит иногда в полную потерю веры в возможность успеха. Движения и действия спортсмена становятся вялыми, замедленными, его реакции затормаживаются. Он может опоздать взять старт, не сразу включиться с полной активностью в спортивное действие.

«С приближением выхода на ковер,— указывает спортсмен, борец 1-го разряда К.,— у меня появляется вялость, нежелание выступать. Иногда хочется спать. Выхожу иногда на ковер в сонном состоянии, начинаю дрожать всем телом, стучат зубы, пересыхает во рту, начинает болеть голова; кажется, что у меня повышается температура. После касания противника все эти явления очень быстро пропадают (через 15—20 сек.), но вообще в первой схватке у меня работоспособность

значительно ниже, чем в последующих, несмотря на свежие силы».

Молодой спортсмен Б., выступавший на соревнованиях по бегу на 100 м и опоздавший со старта, рассказывает: «Не мог сосредоточиться, потерял слух к сигналу, было как-то все равно, чувствовал общую вялость, знал, что не покажу хорошего результата».

Часто это состояние возникает как результат сильного возбуждения и напряжения в предшествующий период, в дни ожидания соревнований. Спортсмен уже так переволновался за последние дни, что ему теперь кажется все безразличным и безнадежным.

Мастер спорта Виктор Чукарин (131, стр. 32—33) рассказывает о своем первом выступлении на соревновании по гимнастике в Одессе и о своем состоянии, с которым он не сумел справиться: «Вздрагиваю, словно меня ожгли кнутом, от слов: «Чукарин! Ваш выход». Подхожу к перекладине и чувствую, что все тело чужое: мышцы скованны, в движениях нет ни свободы, ни плавности... перед глазами пустота вместо зала. Не будь я в команде, кажется, схватил бы чемодан после первого снаряда — и подальше от Одессы».

Он так и не мог овладеть собой до конца соревнований.

Все эмоциональные состояния, переживаемые спортсменами перед соревнованием или перед стартом, характеризуются прежде всего наличием активных или пассивных эмоций. При состоянии боевой готовности, как видно из характеристик, преобладают эмоции, активизирующие жизнедеятельность организма спортсмена. При этом силе эмоций соответствует оптимальная степень возбуждения нервной системы. Это состояние — наиболее благоприятствующее успеху спортсмена, состояние хорошей работоспособности. Оно типично для хорошо тренированных и свидетельствует о хорошей психологической подготовке спортсмена. В наблюдениях отмечается, что у хорошо подготовленных спортсменов предстартовые состояния обычно имеют характерные черты «боевой готовности».

Противоположное, отрицательное, влияние оказывают на работоспособность спортсменов два других типа предстартовых состояний. Оба они характеризуются

пассивными, астеническими эмоциями, или эмоциями угнетения. Они связаны с перевозбуждением и перенапряжением возбудительных и тормозных процессов нервной деятельности.

Состояние апатии, или угнетения, наступает вследствие возникновения охранительного торможения как результат перенапряжения или перевозбуждения нервной системы. Эти состояния характерны для спортсменов-новичков и в дальнейшем могут измениться при систематической тренировке. Они возникают также при недостаточной тренированности иногда и у опытных спортсменов или в случаях перетренировки.

Однако не всегда угнетенное состояние стартовой апатии является результатом предшествовавшего перевозбуждения или перетренировки. Наблюдались случаи, когда спортсмены находились в хорошей спортивной форме и в бодром боевом настроении накануне соревнований и, тем не менее, выходили на старт или начинали выступление в угнетенном состоянии. Как и на всякого другого человека, на спортсмена оказывает влияние обширный круг явлений общественной жизни, на которые он реагирует, переживая разные чувства. Полученное бегуном накануне соревнований известие о личном несчастье — смерти близкого человека — сильно расстроило его. Появилось чувство подавленности, удрученности, безразличное отношение к выступлению. В результате спортсмен не смог выступать в полную силу и дал плохие показатели. Однако подобные случаи единичны, но все же они встречаются, и, кроме учета влияния спортивной обстановки, требуется учитывать и другие возможные воздействия на успех спортсмена.

Полученный нами материал наблюдений позволяет отметить, что три указанных типа предстартовых состояний не исчерпывают всего их разнообразия, наблюдаемого в разных видах спорта. Охарактеризованные в психологии спорта особенности состояния боевой готовности свойственны главным образом легкоатлетам, пловцам, боксерам, фехтовальщикам и спортсменам некоторых других специальностей. В гимнастике же, в стрельбе и тяжелой атлетике предстартовые состояния готовности значительно отличаются и характеризуются иными эмоциональными особенностями.

В стрелковом спорте наиболее благоприятное предстартовое состояние готовности характеризуется эмоциями спокойной уверенности, устойчивым равновесием настроений без особого возбуждения двигательной активности, которое нужно спринтеру-бегуну. Спокойная уверенность и сдержанность благоприятствуют точной и тонкой зрительно-моторной координации при действиях стрелка.

По данным наблюдений, на соревнованиях в стрельбе спортсмены испытывают предстартовые состояния несколько раз — перед следующими друг за другом сериями выстрелов (мастера спорта Корх, Умаров и др.).

Многие спортсмены-гимнасты также отмечают, что даже небольшое волнение перед выходом неблагоприятно отражается на точности, координации и непринужденности движений, затрудняет выполнение гимнастических упражнений, и его надо сдерживать, подавлять. Наиболее благоприятным является эмоциональное состояние спокойной, твердой уверенности, дающей гимнасту нужную непринужденность, легкость и свободу хорошо рассчитанных движений.

Очевидно, оптимальная степень возбуждения нервной системы предстартового состояния является величиной чрезвычайно варьируемой. Эта оптимальная степень различна по интенсивности для условий спринтерского бега, лыжных гонок или бега на большие дистанции, для выполнения вольных гимнастических упражнений, для стрельбы, поднятия штанги и других видов.

Сравнительное изучение эмоциональных особенностей предстартового состояния готовности у бегунов-спринтеров, пловцов на короткие дистанции, стрелков, гимнастов и штангистов позволяет отметить следующие характерные для этих специальностей различия.

Для предстартового состояния боевой готовности спринтера, а также пловца на короткие дистанции наиболее типичны эмоции возбуждения с характерным проявлением в повышенной двигательной активности эмоции радостного нетерпения, бодрости, боевого задора, возбуждающей уверенности в своих силах, в успехе.

У стрелка состояние боевой готовности характеризуется эмоциями спокойной сосредоточенности со сдержанной двигательной активностью, эмоциональным напря-

жением ожидания умеренной интенсивности, твердой, расчетливой уверенности в успехе.

У гимнаста характерными особенностями эмоций при состоянии готовности являются: легкое воодушевление, проявляющееся в умеренной деловой активности, чувство непринужденности, эмоциональной уравновешенности, устойчивой уверенности в своих силах, в успехе. У участников соревнований по тяжелой атлетике состояние готовности на старте характеризуется максимальной сосредоточенностью внимания, устойчивостью эмоционального напряжения решимости, уверенностью в своих силах.

«Перед стартом настраиваю себя,— указывает мастер спорта М.,— думаю об одном — взять штангу! Подхожу и думаю — взять!» «Когдаходишь к штанге,— отмечает другой штангист,— ничего больше не существует, только один немой противник — штанга, и одно только в сознании — выполнять!» (см. рис. 10).

Специфические особенности состояния боевой готовности в разных видах спорта связаны с характером самих действий, которые спортсмен готовится выполнить. Приспособительный характер эмоций варьирует в указанных видах спорта в зависимости от объективных особенностей самих спортивных упражнений: скоростных действий спринтерского бега или плавания с их высокой динамичностью двигательной активности, действий максимальной точности у стрелка, со строго ограниченной

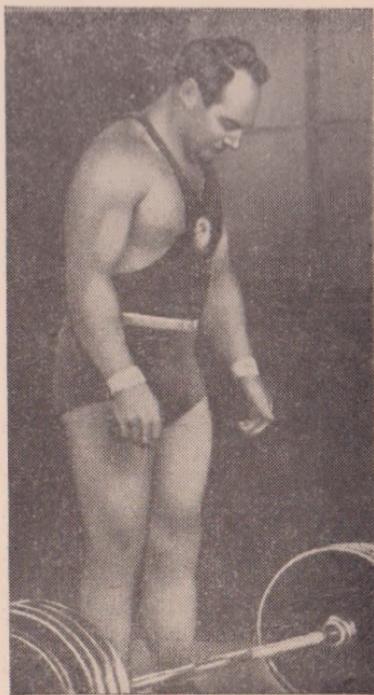


Рис. 10. «Взять штангу!» На старте Аркадий Воробьев, чемпион XVII Олимпийских игр

двигательной активностью и действий с высокой координацией движений всего тела у гимнаста.

Во всех случаях состояние готовности перед стартом характеризуется оптимальной степенью нервного возбуждения и напряжения соответственно предстоящим действиям спортсмена. Эмоциональное возбуждение и напряжение в состоянии готовности переживается неодинаково в разных видах спорта, что связано не столько с индивидуальными особенностями спортсменов, сколько со спецификой спортивных действий. Это, безусловно, не означает, что, кроме того, имеются и индивидуальные различия в эмоциональных переживаниях спортсменов одной или разных специальностей.

Эмоции спортивной борьбы. Спортивные соревнования по любому виду спорта всегда насыщены богатым разнообразием ярких и сильных переживаний. Многообразные сложные чувства, возникающие у спортсмена во время соревнований, характеризуются как общими психологическими чертами, так и специфическими, связанными с особенностями спортивных состязаний.

К чувствам общего характера, возникающим у человека и при других видах деятельности, относятся прежде всего моральные чувства ответственности и долга, товарищества и коллективизма, чувства удовлетворения, огорчения, уверенности и еще многие другие. Но и в этих чувствах, переживаемых при самых разнообразных обстоятельствах нашей общественной жизни, имеются характерные черты направленности и содержания, когда они переживаются в условиях выполнения спортивной деятельности.

К специальным «спортивным эмоциям» относятся эмоции предстартовых состояний, спортивное увлечение, спортивный азарт, боевое воодушевление, «спортивная злость», радость спортивной победы и горечь поражения. Это такие переживания, которые вызываются специальными условиями спортивной борьбы, спортивного состязания.

В условиях спортивного соревнования глубокие моральные чувства долга и ответственности перед коллективом, обществом за успешное разрешение поставленных перед спортсменом задач служат твердой опорой воли к борьбе и победе. Переменный успех спортивных состязаний, предельное напряжение всех сил спортсмена

при преодолении трудностей и препятствий вызывают не только положительные чувства спортивного увлечения и воодушевления, но порой и очень тягостные переживания. И вот тогда правильность решений и действий спортсмена во многом будет зависеть от силы и прочности эмоциональной мотивации его поступков чувствами долга и ответственности.

«В каждом трудном соревновании,— пишет Франц Штампфл,— наступает момент, когда спортсмен продолжает бежать, несмотря на то, что его легкие готовы разорваться, а каждый мускул тела ноет от усталости; когда его мозг тупеет от боли и недостатка кислорода, а ноги кажутся налитыми свинцом. В такой момент его тело недооценивает собственные возможности. Оно подсказывает мозгу, что оно больше не может продолжать работу, хотя на самом деле его возможности далеко не исчерпаны» (108, стр. 19).

Только волевой спортсмен с высокоразвитым чувством личной ответственности за достижение цели справляется с такими тяжелыми состояниями и переживаниями.

Сознание необходимости продолжать спортивную борьбу побеждает другие стремления. Чувства ответственности за оправдание спортсменом надежд, обязательств, долга, спортивной чести, возложенных на него коллективом, вдохновляют спортсмена на борьбу с трудностями, укрепляют его волю к победе.

Чувство долга переживается спортсменом как безусловная необходимость выполнения порученного ему дела, достижения поставленной перед ним цели. Это чувство диктует правильный выбор решения идти только к цели, к спортивной победе. Оно своевременно как бы закрывает доступ в сознание спортсмена другим, компромиссным или уводящим от цели, решениям и стремлениям и становится доминирующим чувством. А, между тем, в трудных условиях спортивного состязания у спортсмена порой возникают такие мысли, чувства и стремления, которые зовут сойти с беговой дорожки, прекратить борьбу, сдаться противнику, ослабить напряжение, отдохнуть. Этим мыслям и стремлениям поддается спортсмен с недостаточной силой воли и слабыми моральными чувствами долга и ответственности.

Чувство личной ответственности за успешное разре-

шение спортивной задачи переживается при осознании неуклонной обязанности перед коллективом. Оно переживается как собственная заинтересованность в выполнении возложенного на спортсмена обязательства, важного и значительного для коллектива и самого спортсмена.

Очень часто в условиях соревнований, особенно командных, спортсмен переживает чувство ответственности и за действия, поведение и успехи всего спортивного коллектива. Это чувство побуждает порой к таким поступкам, в которых спортсмен, рискуя собой или «личной выгодой», приносит своими действиями победу спортивного коллектива.

К примерам такого поведения относится случай со спортсменом-футболистом Ткаченко. Участвуя в Олимпийских играх в Мельбурне и чувствуя большую ответственность за исход матча, он продолжал игру, несмотря на полученную серьезную травму (перелом ключицы), и боролся за победу своей команды.

Высокое чувство личной ответственности каждого из участников XVII Олимпийских игр, представлявших там передовой советский спорт, привело к блестящим победам.

Спортивное возбуждение — это эмоциональное состояние, которое возникает в процессе спортивного состязания с большими нервными и физическими усилиями, с преодолением трудностей, с борьбой за спортивный результат. Обычно оно возникает с начала выступления на соревновании и постепенно нарастает по мере обострения спортивной борьбы. В решающие моменты оно достигает максимальной интенсивности, переходя порой с получением преимущества в борьбе в эмоцию боевого воодушевления.

Когда, например, спортивная команда баскетболистов ведет игру с равным счетом и встречная тактика двух сторон держит игру в постоянном равновесии и напряжении, игроки переживают ясно выраженное возбуждение спортивной борьбы. Спортивное возбуждение переживается как состояние повышенной активности, как своеобразная эмоция борьбы за превосходство, за первенство в состязании. Оно характеризуется активным положительным эмоциональным состоянием общего подъема сил, положительным эмоциональным отношением к возможности завоевания успеха, стремлением к победе (см. рис. 11).

Спортивное возбуждение — это необходимое спортсмену эмоциональное состояние своеобразной «трудовой активности», при которой он достигает лучших резуль-



Рис. 11. Спортивное возбуждение в борьбе за мяч

татов, выполняя определенное спортивное упражнение. Оно способствует мобилизации сил спортсмена на преодоление трудностей спортивной борьбы. В состоянии спортивного возбуждения повышается работоспособность спортсмена, возможность полностью вложить все свои

силы в борьбу за достижение определенного спортивного результата.

Боевое воодушевление — это эмоция, охватывающая спортсмена в моменты наиболее острой спортивной борьбы. Оно возникает, когда спортсмен получает в этой борьбе некоторое преимущество, достигает известного успеха, даже иногда небольшого. Боевое воодушевление часто возникает после периода напряженной борьбы, во время которой появляется опасение, неуверенность. Оно появляется как реакция на пережитые опасения за победу, а иногда как реакция на побежденный страх поражения.

Мастер спорта по гимнастике К. выступила в первый день соревнований не очень удачно. На следующий день соревнования продолжались. «Настроение,— говорит она,— было пасмурное. После того, как я в этот раз на первом снаряде получила высокую оценку, у меня появилась надежда — «а вдруг?» Настроение поднялось. Захотелось получить еще более высокую оценку. Меня охватило какое-то воодушевление, появились бодрость, уверенность, которые помогли мне». Результат был получен с высокой оценкой.

Боевое воодушевление переживается как состояние бодрости, особого подъема сил, энергии, укрепившейся надежды на успех в достижении цели. Это активная эмоция, характеризующаяся приятным чувством силы, жаждой активных действий, верой в свои силы.

В этом состоянии даже большие трудности представляются посильными, доступными для преодоления. Сам процесс преодоления трудностей в состоянии боевого воодушевления доставляет удовольствие, радость. В боевом воодушевлении спортсмен наилучшим образом использует свое техническое и тактическое мастерство. Эта эмоция активизирует двигательные функции спортсмена, обостряет способности быстрой и точной ориентировки в условиях спортивного действия, выбора и принятия решения, их наиболее целесообразного применения (см. рис. 12).

В состоянии боевого воодушевления принимаются и выполняются самые смелые, а иногда и рискованные решения ради достижения победы (см. рис. 13).

Эмоция возникает лишь в наиболее ответственные, критические моменты состязания, когда спортсмен со

всей самоотверженностью борется за победу. Чем острее борьба между противниками, тем больше это боевое воодушевление. В нем выражается вся сила активного стремления завоевать победу.



Рис. 12. Боевое воодушевление

Эмоция спортивного увлечения также возникает в процессе спортивного состязания. Источником, вызывающим эту эмоцию, является переменный успех состязания, который влечет все к новым и новым

усилиям борьбы с надеждой на положительный исход. Спортивное увлечение выражается в том, что спортсмен, сосредоточив все свои устремления на борьбе за превосходство в достижении спортивного результата, переживает каждую удачу как приближение к желанной цели.

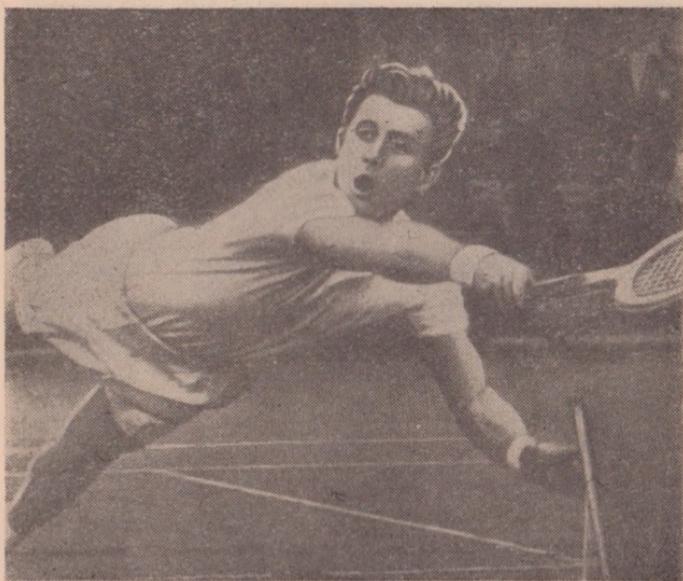


Рис. 13. В боевом воодушевлении выполняются самые трудные решения

Переменчивость успеха и неуспеха, соперничество, динамика спортивных действий придают особую интенсивность и остроту аффективности переживанию спортивного увлечения. Оно связано со страстным желанием помериться силами, одержать верх над противником, выиграть спортивную борьбу.

Спортивное увлечение — это та страстность эмоций спортивной борьбы, для которой характерны захватывающие переживания большой яркости. Они становятся доминирующими на какое-то время и целиком захватывают направленность мыслей, внимания, восприятия и устремлений спортсмена. Многие спортсмены отмечают,

что спортивное увлечение — это самая яркая эмоция, которую им приходилось переживать в жизни.

А. Акимов, вратарь сборной команды Советского Союза по футболу, так описывает чувство спортивного увлечения, охватившее его на одном из матчей: «Все мое внимание было поглощено игрой. Я не видел зрителей, не чувствовал какого-либо страха, сопряженного с соревнованием, забыл все свои неприятности. У меня появился какой-то необыкновенный эмоциональный подъем. Временами я просто жаждал ударов в мои ворота» (4, стр. 44).

Охватившее спортсмена увлечение обычно продолжается до конца состязания или до его определяющего рубежа. Оно придает большую активность действиям спортсмена, содействует успеху достижения спортивной цели.

В состоянии спортивного увлечения спортсмен не чувствует усталости, не замечает боль и только стремится выиграть состязание. Об этом рассказывает из своего опыта заслуженный мастер спорта по борьбе А. С. Карапетян: «После того как мне дважды удалось бросить противника суплесом, он начал нервничать и злиться. Захватив мою голову и руку, он прижал меня к себе и, резко повернувшись, провел сильный бросок. Мои ноги ударились за ковром о пол, и левая стопа оказалась вывихнутой. Сгоряча я схватился за нее и с огромным усилием поставил на место. Поднявшись на ковер, я хотел продолжать борьбу, но Гаджиев остановил меня...» (52, стр. 22).

Другой мастер спорта баскетболист Б. говорит о себе: «Я всегда любил игру, это была неудержимая страсть; я ухожу в игру весь с головой, увлекаясь, отдавая ей полностью, и ни о чем больше не думаю».

В пылу увлечения спортсмен иногда излишне горячится, и тогда он может забыть о тактике, допустить ошибки, неэкономно тратить свою энергию (см. рис. 14).

Следует отличать от здорового спортивного увлечения с его страстной эмоциональностью и самоотверженностью в спортивной борьбе так называемый спортивный азарт. Под спортивным азартом подразумевается аффективность увлечения, при которой цель борьбы за высокий результат подменяется другой целью — подавление противника любыми средствами. В здоровой

спортивной борьбе подавление противника не является самоцелью, оно выступает лишь как условие достижения высокого спортивного результата. В азарте спортсмен забывает об условности борьбы в спорте, о правилах; эта борьба порой может принять грубо агрессивный характер. В азарте часто допускаются грубые, недозволенные приемы, даже членовредительство и аморальные



Рис. 14. Спортивное увлечение, переходящее в спортивный азарт

поступки в спортивном состязании. А ведь спорт не терпит грубости. Только нездоровым азартом можно объяснить случай в матче между футбольными командами ЦСКА и «Динамо» (Киев), проходившем 19 июля в Москве. «...Были допущены грубые нарушения правил игры со стороны ряда футболистов... Отдельные игроки команды ЦСКА своим недисциплинированным поведением во время состязания создали нездоровую обстановку».

Нездоровый азарт в спортивной игре развивает жестокость и грубость и не имеет оснований в самом спорте. Правильно оценивает известный шведский хоккеист Свен Юханссон матчи американских хоккеистов, кончавшиеся побойшем: «Когда игроки бросаются в драку — это не хоккей, ибо в такие минуты они уже ничего не видят вокруг» (144, стр. 98).

Спортсмен, охваченный увлечением спортивной борьбы, всегда должен следить за своим поведением и не терять самообладание. Спортивное увлечение только тогда приводит к победе, когда спортсмен не теряет постоянного контроля над своими действиями.

Эмоция спортивной злости связана с проявлением максимальной активности спортсмена в борьбе за победу, максимальной мобилизованности сил спортсмена на завоевание успеха. Она возникает обычно внезапно, сразу, как реакция на неудавшееся намерение или несбывшееся желание получить успех по ходу спортивной борьбы, когда отдалается возможность достижения цели. Это своеобразное чувство имеет оттенок недовольства, активного протеста против мешающих достижению цели условий. Это специальное чувство характеризуется также некоторой долей агрессивности, которая приближает его к общим чувствам досады и гнева. Однако оно отличается от этих чувств тем, что конкретно направлено на подавление противостоящих спортивному успеху сил при отчетливо осознаваемых усилиях борьбы. При переживании спортивной злости часто недовольство направлено на свои собственные действия, их недостатки, несовершенство, на допущенные оплошности. В то же время переживается протест против таких действий, желание проявить себя лучше,— «а вот покажу еще, на что я способен,— думает в это время спортсмен,— не бывать поражению, я еще поборюсь» (см. рис. 15).

Эмиль Затопек (44, стр. 2) вспоминает о своем первом выступлении в соревновании, к которому он не был достаточно подготовлен и старался избежать участия в нем. Его заставили выступить товарищи и тренер. И тогда он пережил чувство спортивной злости, которое помогло показать хороший результат.

«Впервые в жизни,— пишет он,— я стоял на линии старта. И там меня захватило. Раз уж меня вынудили, я хотел доказать «фаворитам», что все их тренировки ничего не стоят, что это только желание выдвинуться. Я решил бежать так, чтобы победить их. Как только дали старт, я побежал как одержимый». Он пришел к финишу вторым и был расстроен, что не занял 1-го места, но это была большая и неожиданная для всех победа.

В чувстве спортивной гордости выражается положительное эмоциональное отношение к справедливо завоеванному ценою больших усилий успеху или победе. Чем труднее достается победа, тем острее переживается это чувство гордости завоеванным спортсменом достижением. Это сложное чувство включает переживание удовлетворения с оттенком возвышенного нравственного чувства. Оно относится к нравственным



Рис. 15. „Еще увидим, чей будет мяч!“

чувствам, и его характерным признаком является оценочное эмоциональное отношение к мастерству своего дела. Оно включает глубокое уважение к передовому советскому спорту. Советский спортсмен гордится своей причастностью к завоеванию определенных достижений, получающих высокую общенародную оценку. Так же как гордость советского шахтера или гордость передовика нашего сельского хозяйства, гордость советского спортсмена связана с моральными чувствами патриотизма и идейной направленности личности. Это не личная гордость или кичливость самим собой, выпирающая частные достоинства. Это нравственное чувство основано на переживании единства общественных и личных интересов.

«Тебе, Родина, мой рекорд, моя победа!»— говорила Галина Зыбина (47, стр. 154), завоевавшая звание чемпиона в толкании ядра на XV Олимпийских играх в Хельсинки,— и сколько сил в себе чувствуешь, сколько ощущаешь гордости и счастья!»

Когда советская команда гимнастов заняла 1-е место еще на XV Олимпийских играх и В. Чукарину (131, стр. 143) было присуждено звание абсолютного чемпиона, он говорил: «С чувством законной гордости принял я золотые медали»,— это медали, которые принесли спортивную победу советским гимнастам.

Советским спортсменам есть чем гордиться; они заслуженно получили самую высокую оценку первых в мире по своему мастерству, продемонстрированному на XVII Олимпийских играх в Риме. Представляя там культуру растущего социалистического мира, они переживают законное чувство гордости за передовой советский спорт.

Близко по своим особенностям к моральному чувству спортивной гордости стоит и чувство спортивной чести. Оно также имеет своей основой единство личных и общественных интересов. Чувство чести заключается в переживании эмоционального отношения к защите общественных интересов спортсмена, как своих собственных. Чувство спортивной чести побуждает спортсмена положить все свои силы и способности на защиту интересов звания спортсмена, члена определенной общественной организации.

В отличие от чувства спортивной гордости, которое возникает и переживается вместе с добытыми успехами, чувство спортивной чести переживается в моменты осознаваемой угрозы возможной потери этих успехов. Оно возникает, когда спортсмен чувствует потребность в защите интересов спортивной организации или своих, как представителя этой организации, когда эти интересы в опасности, когда на них посягают соперники или спортивные противники.

Яркий случай, показывающий, как возникшее переживание чувства спортивной чести помогает противостоять посягающим на нее, приводит заслуженный мастер спорта А. Карапетян (52, стр. 32). В раздевалке один из борцов громко хвастался, что со всеми участниками первенства справится. Эти слова вызвали общее

неодобрение. Он бравировал тем, что уже дважды выигрывал у Ванданяна, побеждал Люлякова, Иоселевича, Ракова и др. Этим была затронута честь спортсменов, и вот «всегда молчаливый и скромный Яша Невретдинов неожиданно заявил: «Умру, а не лягу». И действительно, вот Невретдинов брошен на ковер, его ужежимают, но Яша кричит: «Не лягу»— и нечеловеческим усилием уходит с моста...

После этого особое чувство удовлетворения пережил сам Карапетян, положив этого борца на лопатки.

Глубокое чувство гордости и чести советского спортсмена звучит в словах олимпийского чемпиона в беге на 10 000 м Петра Болотникова: «Трудно в двух словах выразить чувство огромного удовлетворения и гордости, которое испытываю я и все мои товарищи по команде, подтвердившие и возвеличившие славу нашего родного советского спорта. Очень рад, что мне удалось пронести успешно победную эстафету советских стайеров. Это важная победа, и я рад, что одержал ее. Своим успехом я обязан тем прекрасным условиям, которые созданы для развития спорта в нашей стране, упорной тренировке».

Чувство спортивного соперничества в своеобразном контрасте сочетается с чувством товарищества.

В чувстве соперничества выражается отношение спортсмена к своим противникам по борьбе за первенство. Но эта борьба происходит со спортсменами, между которыми имеются часто очень хорошие товарищеские отношения и даже дружеские. Между тем, в спортивном состязании они встречаются как соперники, претендующие на победу, на превосходство в мастерстве, в силе воли.

При всех доброжелательных отношениях к участникам состязаний всякий спортсмен, ведя борьбу за определенный результат, переживает свое отношение к другим претендентам, как к «противникам», соперникам. Чувство соперничества выражается в ревностном стремлении спортсмена к превосходству над другими спортсменами, претендующими на тот же спортивный результат. Оно побуждает спортсмена догонять, если он отстал, перегонять, когда он «достал» соперника, закрепить преимущества, когда он их добыл. Чувство сопер-

ничества — важный стимул спортивной борьбы (см. рис. 16).

Но чувство спортивного соперничества далеко от другого, отрицательного нравственного, чувства — недоброжелательности и вражды к другим спортсменам. Если

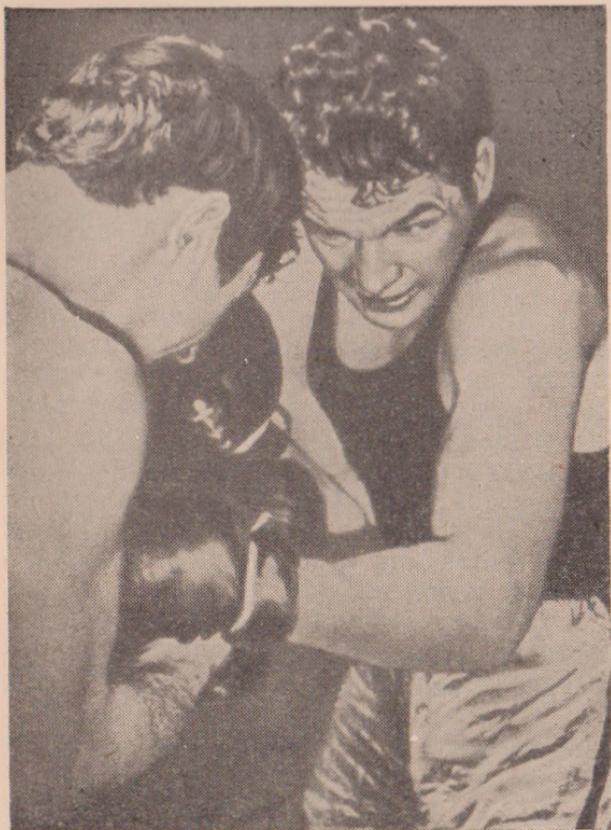


Рис. 16. Спортивное соперничество — стимул к борьбе за победу

оно появляется в отдельных случаях, то это чувство мало имеет общего со спортивными соревнованиями. С осуждением читаем мы характеристику поведения спортсмена, допускающего бессильную злобу, враждебность и неуважение к своим соперникам по спорту. В матче бас-

кетболистов американской и советской команд во время Олимпийских игр в Риме капитан американской команды Робертсон наряду с мастерством спортсмена продемонстрировал развязность, грубость, граничащую с хулиганством, полное пренебрежение к соперникам и даже судьям. Ему ничего не стоило грубо толкнуть локтем противника, швырнуть мяч в лицо рефери, пытавшегося обуздать распоясавшегося наглеца.

Такое поведение чуждо духу товарищества, дружбы и взаимного уважения передового спорта, развивающегося в социалистических странах. Спортивное соперничество — это чувство, нужное и важное в спорте, но не в его уродливых формах личной вражды, а как эмоция бодрого, жизнерадостного, побеждающего трудности и препятствия спорта.

В заключение следует отметить, что все указанные эмоции спортивной борьбы тесно связаны между собой и не имеют резких границ в своих общих особенностях. Очень часто они совмещаются и одно эмоциональное переживание переходит в другое. Так, спортивное возбуждение переходит в отдельные моменты борьбы в боевое воодушевление или в спортивное увлечение. Одновременно переживаются и радости успеха, и спортивная злость, и огорчения при неудачах. Вместе с тем, обостряются и чувства соперничества и спортивной чести, а также ответственности и долга.

Все спортивные эмоции отличаются общим качеством активности и имеют стимулирующее влияние на проявление энергии, воли к победе, работоспособности спортсмена.

Эмоциональное отношение спортсмена к успеху или неуспеху. а. Отношение к успеху или неуспеху во время спортивной борьбы. При удаче или успехе в ходе решения задач соревнования, поставленных перед отдельными спортсменами или спортивным коллективом, возникают активные эмоции удовлетворения, радости. Вместе с тем, укрепляется чувство уверенности спортсмена в своих силах. Эти эмоции стимулируют его к дальнейшей, еще более активной, борьбе за высокий спортивный результат. Спортсмен переживает эти положительные активные эмоции во время самого действия. Его внимание сосредоточено на этом действии, и он не думает, конечно, о своих переживани-

ях, может не замечать их, и, тем не менее, действуя, они переживает ярко и интенсивно. Неуспех, неудача, естественно, вызывают эмоцию огорчения, разочарования, неудовольствия, досады. Если у спортсмена возникают при этом пассивные эмоции угнетения, как, например, разочарование, смущение, растерянность, то это деморализует его, ослабляет его возможности к дальнейшей успешной борьбе.

В связи с этими уже известными положениями многие спортсмены отмечают, как важно получить возможность укрепить чувство уверенности в своих силах уже в начале соревнования.

Среди гимнастов часто наблюдается, что удачное выполнение упражнения на первом гимнастическом снаряде в программе выступления укрепляет уверенность спортсмена в своих силах и влияет на более успешное выполнение последующих упражнений. Если же первые попытки почему-либо не удались, дали низкий результат, спортсмену труднее бывает добиться успеха в дальнейшем. Требуется большое самообладание, усилие воли, чтобы овладеть возникающим при этом неблагоприятным эмоциональным состоянием. Это удается тем спортсменам, которые имеют хорошую волевую подготовку и своевременно проявляют нужные волевые качества.

Специальными исследованиями Г. М. Гагаевой (25) психологических особенностей игры в футбол установлено, что во время матча пропуск мяча в свои ворота в начале игры часто влияет на дальнейший ход игры. По проведенным подсчетам оказалось, что из 65 международных встреч советских футболистов за один год (1954) ими было проиграно всего девять игр, и во всех этих девяти играх советские футболисты пропустили первый гол в свои ворота. Это показывает, что отношение к неудаче, неуспеху, вызвавшее неблагоприятные эмоционально-волевые состояния, помешало футболистам команды активно добиваться успеха.

В последнем матче VIII Зимних олимпийских игр за серебряную медаль боролись команды хоккеистов СССР и Канады. В этом матче на 3-й мин. второго периода игры канадцы довели счет до 4:0. Такой неуспех в игре команды СССР вызвал у советских хоккеистов растерянность. Они не сразу мобилизовались, чтобы отразить

непрекращавшийся штурм канадцев, и допускали непростительные просчеты в нападении и в защите. Но постепенно наши игроки мобилизовались и стали атаковать ворота противника. Серебряная медаль все же досталась канадским спортсменам*.

Когда на Олимпиаде в Риме при встрече баскетбольных команд СССР и США наши игроки уступили преимущество противнику на 13-й мин. со счетом 33:16, «угроза крупного поражения заставляет наших игроков активизироваться. Прямо на глазах команда будто переродилась. Четче стали пасы, резче, смелее движения, словно какие-то невидимые пути спали с игроков. Три мяча подряд забрасывает Зубков — 33:32. Бузер отвечает двумя штрафными. И тут же три броска наших. Спурт был такой бурный, что в рядах американцев воцарилась паника». Однако во втором тайме наша команда опять потеряла преимущество, наши игроки растерялись, ослабили борьбу, и матч выиграла команда США.

Однако неуспех, неудача в процессе соревнования может вызвать у спортсмена и активное отношение неудовлетворенности, досады, возмущения, спортивной злости. Неудача может послужить сигналом к более активным и организованным действиям. У хорошо подготовленных спортсменов отношение к неудаче или неуспеху может вызвать эмоции активного порядка — спортивное возбуждение, чувство спортивной чести, долга, ответственности.

В указанном исследовании Г. М. Гагаевой приводится интересный и убедительный материал, который показывает, что у опытных и волевых футболистов чувства растерянности и неуверенности побеждаются в процессе игры и футболисты могут мобилизовать свои усилия для реванша. Неудача может повысить устремления добиться в дальнейшей борьбе преимущества.

Так, заслуженный мастер спорта футболист Ч. отмечает: «Когда обнаруживается преимущество противника, то в первый момент это вносит некоторую растерянность, но в дальнейшем мобилизует мою волю на преодоление игрового преимущества противника».

Другой футболист П., 1-й разряд, играющий в команде мастеров, отмечает: «Если мы выигрываем, а про-

* Сб. «На Белой Олимпиаде». Изд. «Советский спорт», 1960, стр. 175.

тивник вдруг обнаруживает преимущества, начинает нас «переигрывать», я испытываю нервозность. Но если преимущество противника обнаруживается с первых минут игры, то я начинаю играть с большим старанием и более внимательно» (27).

На XV Олимпийских играх в Хельсинки сборная команда футболистов СССР при встрече с командой Югославии, проигрывала со счетом 5 : 1. Однако за последние 20 мин. игры советские футболисты проявили большую активность, мобилизовали свои силы и забили 4 мяча в ворота югославской команды. Этим самым игра была закончена вничью.

Таким образом, удача или неудача, успех или неуспех в процессе спортивного соревнования, постоянно сменяющие друг друга, вызывают различное эмоциональное отношение со стороны спортсмена. Они становятся для него условными раздражителями, на которые он может научиться реагировать должным образом, воспитав в процессе подготовки эмоционально-волевые качества личности.

б. Отношение спортсмена к победам и поражениям. Победа в спортивной борьбе за наивысшие результаты в отдельном соревновании, естественно, может быть завоевана лишь единичными участниками или отдельными командами.

В таких видах спорта, как легкая атлетика, гимнастика, лыжный спорт, и в ряде других первенство зачисляется по видам упражнений. В этих видах спортивных упражнений первенство разделяют несколько спортсменов, например первые места по бегу на разные дистанции, по различным прыжкам, метаниям, толканию ядра.

В видах спорта типа единоборства — фехтование, бокс, борьба, а также в командных видах — футбол, волейбол, баскетбол, хоккей и другие — победа зачисляется за одной из борющихся сторон. Однако победа и поражение достаются и на долю почти каждого участника соревнований, так как все они ведут борьбу за определенные достижения по своим силам, по своей спортивной квалификации. Перед каждым участником ставятся задачи улучшить ранее полученные результаты. В зависимости от успешности разрешения задач, стоящих перед отдельным спортсменом или целой командой, от

удачного или неудачного исхода соревнования спортсмены одерживают спортивную победу или терпят поражение. Так, на соревновании, например, по боксу первым является тот боксер, который по своей весовой категории одержал победу в финальной встрече. Но целый ряд участников каждой предшествующей встречи также имеют победы и поражения в борьбе со своими противниками. И если они не заняли 1-го места в данном соревновании, но показали высокие результаты технического и тактического мастерства, они тоже победили. Случается даже, что боксер проигрывает более сильному противнику, но в борьбе показывает высокую технику, большую смелость, упорство, инициативу и с «честью» проигрывает бой. И в этом случае можно говорить об относительно успешном выступлении спортсмена.

Таким образом, победа и поражение — это хорошо знакомый каждому спортсмену и на собственном опыте пережитый исход многих соревнований, выраженный определенной оценкой показанного результата (в баллах, или величине показателей, или занятом месте среди соревнующихся).

Успешное достижение на соревновании определенного спортивного результата или победы спортсмена вызывает у него чувства удовлетворения, удовольствия, радости. Они возникают, когда спортсмен узнает свой результат и осознает его ценность, его значимость.

Радость победы переживается в различной степени интенсивности и глубины и со многими индивидуальными оттенками. Радость победы переживается иногда в виде чувства восторга, который порой очень бурно внешне выражается — спортсмен обнимает товарищей, в громких восклицаниях и жестах выражает свое аффективное состояние радости (см. рис. 17).

Мастер спорта В., показавший высокий результат на ответственном соревновании в конном спорте, рассказывает: «Когда я узнал о результате, я переживал такую охватившую меня радость, что не знал, что делать! Я обнимал свою лошадь за шею, ласкал, гладил ее, говорил ей ласковые слова и благодарил ее».

Американский спортсмен, 23-летний Дэвид Джексон, сильнейший фигурист мира, завоевавший олимпийские лавры в Скво Вэлли в 1960 г. по фигурному катанию на коньках, после соревнований заявил: «Моя победа

самая значительная за всю мою спортивную жизнь. Я так счастлив, что готов плакать».

Переживание удовлетворения полученным хорошим результатом или победой может иметь различную степень интенсивности и глубины. Глубина этого удовлетворения связана с эффективностью активного стремления к деятельности, к дальнейшей борьбе с ее победами и поражениями. Сила, глубина удовлетворения зависят от общественной значимости достигнутого результата и осознания спортсменом этой значимости.

Так, если соревнование ответственное, широкого масштаба, например всесоюзное, международное, то победа приносит большое удовлетворение сознанием, что твоя команда или ты сам, защищая честь своей Родины, завоевали ей эту победу передового советского спорта.

Серьезное отношение спортсмена к своим победам и поражениям связано с общей его культурой. При высоком уровне развития сознания ответственности, долга, коллективизма спортсмен никогда не относится небрежно или безразлично к поражению в своем любимом деле. Он и к победам относится с должной скромностью, как к положению, которое обязывает к новой работе над собой.

Занайство, самоуспокоение, самолюбование, иногда вызванные высокой оценкой достигнутых спортсменом



Рис. 17. Радость удачи

результатов, являются признаками недостаточной общей культуры личности спортсмена. Только недостатки общественно-политического уровня развития человека, его моральное невежество приводят к таким антиобщественным проявлениям, как, например, случай с молодым футболистом Стрельцовым. После многих спортивных побед, и особенно после победы на XVI Олимпийских играх, спортивная слава вскружила ему голову. Захваченный товарищами и руководителями, упиваясь своей личной славой, он забыл об обязанностях советского спортсмена и гражданина советского общества, и это выразилось в его недостойном поведении.

Справедливо одержанная победа у достойного противника вызывает активные положительные эмоции, приятные переживания большого морального удовлетворения. Когда эмоциональное отношение к достигнутой победе связывается с правильной оценкой реальных, действительных достижений спортсмена и эти достижения осознаются, как результат большой предшествующей работы над собой, обеспечившей успех, то радость победы служит стимулом к дальнейшему совершенствованию. Если же победа радует только тем, что приносит славу, известность, удовлетворение тщеславного самолюбия, то активность переживаемых эмоций направляется в ложную сторону, вызывает бесплодную, пустую шумиху самолюбования, а затем и зазнайства. Этому способствуют слишком долго затянувшиеся торжества в честь победы и излишняя напыщенность славословий в честь победителя. Это порождает праздность, самоуверенность, самовлюбленность молодого спортсмена и приводит к душевной пустоте. Вот почему, празднуя победу, не следует затягивать период переживаний успеха и необходимо возможно быстрее, после заслуженного отдыха, переключить энергию спортсмена на трудовой путь дальнейшего совершенствования. Осуществление новых задач, новых смелых мечтаний — вот что должно быть главной мыслью спортсмена, переживающего радость победы.

Неудачный исход соревнования или поражение, показавшие недостатки спортсмена, могут вызвать неприятные, болезненные переживания, которые лишают чувства уверенности в своих силах и возможностях, надежды на успех. Вместе с тем, спортсмен, огорченный неудачей,

может сделать полезные выводы о своей дальнейшей работе; эта неудача побудит его больше работать над совершенствованием своего спортивного мастерства.

Чемпионка XVII Олимпийских игр гимнастка Лариса Латынина, еще учась в школе, участвовала во всесоюзных соревнованиях школьников в г. Казани. Вспоминая свой путь спортсмена, она рассказывает: «Подготовив перед самым состязанием новую комбинацию на перекладине, я не смогла ее выполнить и осталась с нулем. Эта первая неудача была для меня большим уроком. Я поняла, что к соревнованию следует готовиться тщательно и ни в коем случае не следует менять комбинацию в последний момент» (65). Неудачный исход соревнования послужил полезным уроком для работы спортсмена над собой.

Вратарь мастер спорта А. Акимов (4, стр. 36—39) вспоминает о случае, когда он пропустил мяч в свои ворота при встрече футбольных команд «Спартак»—«Динамо».

«Моя грубая ошибка,— говорит А. Акимов,— была встречена гробовым молчанием, а затем оглушительным свистом. Казалось, свистел весь стадион — все тридцать тысяч зрителей. Я стоял неподвижно и ничего не видел. Такого позора мне не приходилось испытывать еще никогда. После этой игры я понял, что моральная и волевая подготовка спортсмена часто играет решающую роль в состязаниях и психологическая подготовка должна иметь большой удельный вес во всей тренировочной работе».

Влияние эмоционального поведения зрителей на участников соревнований. С увлечением и интересом посещают тысячи зрителей многие спортивные соревнования. Захватывающее зрелище спортивной борьбы вызывает у них яркие и сильные переживания, проявляющиеся в различных эмоциональных реакциях. Зрители — болельщики,— заинтересованные в выигрыше той или иной спортивной команды, борющейся за первенство, выражают свое сочувствие, свои переживания по ходу переменного успеха состязаний. Свое сочувствие или осуждение, восторг или негодование и досаду зрители часто выражают страстно и бурно (см. рис. 18).

Присутствие зрителей, их поведение, эмоциональные

реакции по ходу состязаний, выражения одобрения или порицания в адрес определенного спортсмена или команды, несомненно, не являются безразличными для участников соревнования.



Рис. 18. Болельщики футбола

Зрители становятся для участников неотъемлемой частью тех условий и той обстановки, которая придает торжественность и массовость всей организации соревнований.

Непосредственные реакции зрителей по ходу состязаний являются выражением общественной оценки ре-

результатов спортивной борьбы. Они напоминают об ответственности каждого участника, возбуждают и укрепляют в нем стремление показать наилучшие результаты, добиться успеха.

Многие спортсмены, имевшие опыт выступлений на соревнованиях, указывают, что без зрителей или когда их почему-либо мало нет того боевого настроения, спортивного воодушевления, которое помогает мобилизовать свои силы.

Так, легкоатлет И., бегун 2-го разряда, отмечает: «Когда на стадионе много зрителей и среди них мои товарищи и подруги, я чувствую себя бодрее, нет никакого страха, наоборот, хочется прибежать первым, и верю в это. Если же кругом пусто и нет никого из знакомых, этого не чувствую и как-то хуже настроен...»

Проведенные нами наблюдения и беседы с 300 спортсменами показали, что эмоциональные реакции зрителей особенно влияют на участника тогда, когда они воспринимаются как определенным образом направленные, как «адресованные» данному спортсмену. Если это общий гул или шум, то многие спортсмены, не принимая его на свой счет, не обращают на этот шум внимания. Адресованные же реакции привлекают непроизвольное внимание и оказываются особенно действенными.

Один из лучших бегунов мира Эмиль Затопек, делясь своим спортивным опытом, рассказывает, как еще в 1953 году в Праге во время встречи Чехия—Моравия он выступал в беге на дистанции 1500 м и на последних 200 метрах обогнал двух соперников. И вот тогда, говорит он: «Мне показалось это странным. Я решил, что поддался на провокацию и теперь меня на финише побьют. Но восторг зрителей меня вдохновил, усталость не приходила. Я бежал изо всех сил. Выиграл!» (44, стр. 12—13).

Здесь сочувственная реакция зрителей, адресованная молодому спортсмену, вызвала в нем эмоциональный подъем, вдохновила его, что помогло выиграть.

Сочувствие зрителей спортивному мастерству, их справедливая оценка достижений спортивной борьбы поддерживает спортсмена, вселяет веру в свои силы.

Когда на XVII Олимпийских играх в Риме 8 сентября 1960 года выступали лучшие советские гимнастки Дариса Латынина и Полина Астахова, зрители востор-

женно встречали их: «Трибуна бушевала. Зрители вскочили с мест, топали ногами, ревели от восторга. Овации вспыхнули с еще большей силой, когда на ковре выступала Лариса Латынина. Она вторично стала чемпионкой Олимпийских игр. Но Полина Астахова оступилась и не выполнила упражнения на бревне, потеряв право на звание чемпионки. Напряжение было так велико, что она заплакала. Но вместе с ней был огорчен и зрительный зал, который выразил свое горячее сочувствие аплодисментами. Позднее, в ответ на вопрос анкеты «Были ли у вас огорчения в Риме?», Полина Астахова ответила: «Еще бы! Мой срыв 8 сентября. Утешидо одно — вместе со мной огорчился весь зал»*.

Чемпионка XVII Олимпийских игр по прыжкам Вера Крепкина пишет: «Все в этот день было чудесно. Я чувствовала поддержку стадиона. Зрители приветствовали каждую удачную попытку. Это очень приятно... Внимание и поддержка итальянских болельщиков очень помогли мне. Воспоминания о них я увезу на Родину вместе с дорогой наградой, завоеванной на римском стадионе»**.

Обычно спортсмены, на долю которых не выпадает ни аплодисментов, ни выражений одобрения, ни возмущенных порицаний и свистков зрителей, не обращают особого внимания на их поведение — шум и крики как бы не касаются их, они не обращены к ним и потому не являются ни особой помехой, ни особым стимулом. И все же само присутствие и живые реакции публики поддерживают у спортсменов общий бодрый тонус и волю к борьбе.

Отрицательные реакции зрителей, относящиеся к неудачам спортсменов, вызывают у них различные реакции, в зависимости от индивидуальных особенностей. Наиболее выгодное положение, если при такой ситуации у спортсмена возникает ответное чувство спортивной злости и он мобилизует свои силы, чтобы исправить допущенную ошибку. Если же он проигрывает спортивную борьбу, сделав все от себя зависящее, то крики зрителей не должны обижать спортсмена.

* «Комсомольская правда», № 217, 13 сентября, 1960 г.

** Наши интервью. «Комсомольская правда», № 216, 11 сентября 1960 г., стр. 4.

Однако не всегда выражение сочувствия зрителей бывает связано со справедливой оценкой спортивного мастерства. Иногда в международных соревнованиях спортсменам приходится сталкиваться с зрителями различных общественных мнений. Иногда мотивы сочувствия не совпадают с действительной оценкой спортивного мастерства того или иного спортсмена, и тогда даже успешно выступающий спортсмен испытывает на себе несправедливость предвзятого эмоционального отношения зрителей — болельщиков. На это спортсмены реагируют в зависимости от личных психологических и моральных качеств.

На XV Олимпийских играх во время встречи борцов советский спортсмен Майсурадзе, впервые защищая честь Советского Союза на международной спортивной арене, заметно нервничал и волновался. Переполненный зал, желая победы своим шведским борцам и стремясь еще больше подавить настроение молодого советского спортсмена, кричал дружно и громко своему борцу: «Хейя, хейя!». А при встрече Мекокошвили и Антонссона, в которой победа была одержана советским спортсменом, плотная группа зрителей шведов кричала, подбадривая своего борца: «Бертил, хейя, хейя, хейя!» (давай, давай). Однако советских борцов это не смущало, они были хорошо морально подготовлены. Напротив, поведение зрителей, выражавших сочувствие шведским борцам, напоминало о долге советских спортсменов, пробуждало в них чувство спортивной чести, побуждало к еще большей активности.

Порой сочувственное поведение зрителей принимает слишком бурную форму выражения аффектов, что может отрицательно сказаться на состоянии готовности спортсменов. Так, на XVII Олимпийских играх, во время матчей по боксу, наблюдался большой ажиотаж среди итальянских болельщиков. Они производили оглушительный шум, в публике раздавались визг, рев и крики, поддерживаемые и усиливаемые шумовыми инструментами — трещотками, барабанами. В это время в воздух бросали шляпы, платки и другие предметы.

Для спортсменов, впервые попавших в окружение темпераментной итальянской публики, все это было необычным, ошеломляло, вызывало скованность, заторможенность при проведении боя. Наши спортсмены

оказались психологически не подготовленными к обстановке данных соревнований.

Советские спортсмены, которым предстоят широкие международные встречи, должны быть подготовлены ко встрече с аффективными проявлениями зрителей и болельщиков самого разного культурного уровня. А он не всегда бывает одинаково высок в различных странах.

Так, известный шведский хоккеист Свен Юханссон рассказывает в своей книге «Тумба говорит начистоту» о случаях, когда между зрителями и участниками матча происходили драки. Одна из них произошла как-то в Швеции во время матча с американскими хоккеистами. Зрители были недовольны грубой манерой игры американцев. И вот среди зрителей нашелся такой, который ударил приблизившегося американца по голове. Началась драка. «Нечто подобное,— рассказывает Юханссон,— случилось со мной, когда мы играли в футбол в Сайгоне... Публика почему-то не влюбила нас. Мы были очень непопулярны здесь, и в Книвсту Сандберга, нашего левого крайнего нападающего, зрители все время плевались и старались толкнуть его. И вместо левого крайнего он играл левого полусреднего, по возможности держась ближе к центру поля. А в нашего вратаря Арне Арвидссона кинули деревянный башмак» (144, стр. 118—123). Во время игры Юханссон споткнулся и упал в публику. «Когда я угодил туда, один из сайгонцев так крепко ударил меня по спине, что у меня дух захватило. Со мной почти никогда не бывало, чтобы я приходил в такое бешенство. Я обернулся и ударил в ответ... По окончании игры, когда мы приняли душ и оделись, мне пришлось добираться до автобуса в сопровождении охраны. Один охранник шел впереди меня, другой сзади и двое по бокам, чтобы публика не избила меня».

Подобного рода происшествия у нас, конечно, являются редчайшими и вообще недопустимы в спорте.

Чаще всего поведение зрителей на трибунах во многом зависит от общей организации соревнований и культуры поведения самих участников соревнований на спортивном поле, на ринге или дорожке. При тактичном поведении спортсменов во время состязаний, строгом соблюдении установленных правил обычно у зрителей возникают здоровые естественные эмоции сочувствия

или справедливого порицания и недовольства без грубого выражения аффектов. Большой частью грубое поведение зрителей вызывается грубой формой самого состязания.

Сильные взрывы аффектов возмущения, негодования среди зрителей наблюдаются еще и тогда, когда плохо организовано судейство и информация о ходе состязания. Не только ошибки судьи, его несправедливые оценки, но и плохая информация по ходу спортивной борьбы, когда зрители не получают достаточно четких сведений и предоставлены самим себе, вызывают нездоровые агрессивные проявления у «безнадзорного» зрителя. А ведь организация соревнований должна учитывать запросы своего зрителя и позаботиться о нем. Своевременная информация о результатах судейства и о ходе спортивной борьбы должна быть четкой и понятной не только для спортсменов и судейской коллегии, но и для зрителей-болельщиков. Когда какое-либо замечание судьи или назначенный им штрафной удар непонятны зрителям, они волнуются и ведут себя более возбужденно, аффективно. В тех случаях, когда даются хотя бы краткие, но четкие разъяснения с указанием того, за что и почему судьей сделано замечание, зрители, понимая справедливость оценки, не проявляют нездоровой агрессивности. Эта агрессивность порождается чаще всего непониманием причин той или иной оценки или указаний со стороны судей.

Хорошо проанализированная информация о ходе состязаний с объяснением результатов судейства воспитывает у зрителя здоровые спортивные эмоции, чувство справедливости, ответственности за свое поведение, дружеское сочувствие к участникам соревнований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ананьев Б. Г. Очерки истории русской психологии. Госполитиздат, 1947.
2. Анохин П. К. Узловые вопросы изучения высшей нервной деятельности. Гл. «Физиологическая архитектура эмоций». Изд. АМН, М., 1949.
3. Артемов В. А. Очерки психологии. Гл. «Чувства». Учпедгиз, М., 1954.
4. Акимов А. Записки вратаря. ФИС, М., 1957.
5. Бехтерев В. М. О болезненном страхе профессионального характера. «Обозрение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии». № 3, 1902.
6. Бехтерев В. М. О навязчивых фобиях и их лечении. «Русский врач». № 14, 1915.
7. Бехтерев В. М. О развитии фобий. «Обозрение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии». № 2, 1916.
8. Бехтерев В. М. Об эмоциях как мимико-соматических реакциях. Сб. «Новое в рефлексологии и физиологии нервной системы», вып. 2, Л., 1929.
9. Благонадежина Л. В. Эмоции и чувства. Психология под ред. А. А. Смирнова и др., гл. 12. Учпедгиз, М., 1956.
10. Богуш Н. Р., Валигура Л. П. Влияние воображаемой соревновательной ситуации на эффективность действий и частоту пульса спортсмена. Сб. «Проблемы психологии спорта». ФИС, вып. 1, 1960.
11. Богуш Н. Р. О влиянии различных форм внешнего стимулирования на максимальный темп и силу движений руки. Материалы 3-го Всесоюзного совещания по психологии спорта. Л., 1960.
12. Блонский П. П. Память и мышление. ОГИЗ, М.-Л., 1935.
13. Быков К. М. К вопросу о влиянии коры мозга на деятельность внутренних органов и тканей. Избран. произвед., Т. 1, Медгиз, М., 1953.
14. Быков К. М. Кора мозга и деятельность внутренних органов. Избран. произвед., Т. 1. Медгиз, М., 1953.
15. Быков К. М. Интерорецепторы. Избран. произвед. Т. 1, Медгиз, М., 1953.
16. Быков К. М. Кора головного мозга и внутренние органы. Избран. произвед., Т. 11. Медгиз, М., 1954.
17. Быков К. М. Вопросы нейро-гуморальной регуляции. Избран. произвед., Т. III. Медгиз, М., 1958.

18. Быков К. М. Учебник физиологии. Изд. 3-е. Медгиз, М., 1955.
19. Быков К. М. Развитие идей И. П. Павлова. Сб. Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения И. П. Павлова. Изд. АН СССР, 1950.
20. Васильева В. В. Стартовые состояния спортсмена в связи с учением И. П. Павлова о высшей нервной деятельности. «Теория и практика физической культуры», № 4, 1955.
21. Власова М. М. О характеристике кожно-гальванической реакции и дыхательной кривой при некоторых эмоциональных состояниях. Известия АПН. № 53, 1954.
22. Вудвортс Р. Экспериментальная психология. Гл. XX—XXIII. Изд. иностр. лит., М., 1950.
23. Вундт В. Основы физиологической психологии. Спб, 1911.
24. Вундт В. Душа человека и животных. Спб, Т. 1, 1865, т. 2, 1866.
25. Гагаева Г. М. Психологическая характеристика футбола. Сб. «Психология спорта». ФИС, М., 1959.
26. Гагаева Г. М. Эмоционально-волевое состояние футболистов во время игры. Материалы 2-го Всесоюзного совещания по психологии спорта. М., 1958.
27. Гагаева Г. М. Психологические условия успеха и причины неудач при игре в футбол. Сб. «Футбол сегодня и завтра». ФИС, М., 1960.
28. Генова Е. Некоторые изменения в латентном периоде словесных реакций в предстартовом состоянии борцов. Сб. «Проблемы психологии спорта». Вып. 1, ФИС, М., 1960.
29. Гератеволь З. Психология человека в самолете. Изд. ин. лит., М., 1956.
30. Гагаева Г. М. Волевая подготовка футболистов. Сб. «Футбол сегодня и завтра», вып. II. ФИС, 1961.
31. Гефдинг Г. Очерки психологии. Гл. VI. «Психология чувств». ГИЗ, Петроград, 1923.
32. Градополов К. В. Тренировка боксера. ФИС, М., 1960.
33. Гримак Л. П. Репродукция эмоциональных состояний парашютистов в гипнозе. «Вопросы психологии». № 3, 1959.
34. Дарвин Ч. Выражение эмоций у человека и животных. Соч., т. V. Изд. АН СССР, М., 1953.
35. Декарт Р. Страсти души. Избран. произвед. Госполитиздат, М., 1950.
36. Джемс В. Научные основы психологии, Спб, 1902.
37. Джемс В. Психология. Гл. «Эмоции». М., 1922.
38. Дерябин В. С. Аффективность и закономерности высшей нервной деятельности. «Высшая нервная деятельность». Т. 1, вып. 6. М., 1951.
39. Двали Г. М. Значение типологических особенностей личности в спортивных соревнованиях. Сб. АН Грузинской ССР, т. XXIII, № 3, 1959.
40. Думбадзе Н. Я. Путь к рекорду. ФИС, М., 1960.
41. Егоров Т. Г. Психология. Гл. «Чувства». Воениздат, М., 1952.

42. Егоров А. С. Опыт экспериментального исследования преодоления трудностей в условиях соревнований. «Вопросы психологии», № 1, 1960.
43. Егоров Ю. Н. Исследование некоторых причин, вызывающих проявление защитного рефлекса у гимнастов. Материалы 3-го Всесоюзного совещания по психологии спорта. Л., 1960.
44. Затопек Э. Моя тренировка. ФИС, М., 1957.
45. Зимкин Н. В. Эмоциональные воздействия и особенности адаптации к ним у спортсменов. Материалы 3-го Всесоюзного совещания по психологии спорта. Л., 1960.
46. Зимкин Н. В., Коробков Я. Б., Лехтман Я. Б., Эголинский Я. А., Яроцкий А. И. Физиологические основы физической культуры и спорта. ФИС, М., 1953.
47. Зыбина Г. Заветная черта. Изд. «Молодая гвардия», М., 1954.
48. Иванов-Смоленский А. Г. Очерки патофизиологии высшей нервной деятельности. Медгиз, М., 1949.
49. Ильин А. В. Изменение координации движений у учащихся среднего школьного возраста под влиянием различных эмоциональных состояний. Сб. «Проблемы психологии спорта». Вып. I, ФИС, М., 1960.
50. Исакова М. К. К заветным рубежам. Изд. «Сов. Россия», М., 1959.
51. Калинин М. И. О коммунистическом воспитании. Изд. «Молодая гвардия», М., 1947.
52. Карапетян А. С. Записки борца-тренера. ФИС, М., 1960.
53. Ковалев А. Г. О чувствах и эмоциях. «Вопросы психологии», № 4, 1957.
54. Ковалев А. Г., Мясисhev В. Н. Психические особенности человека. Труды ЛГУ, т. I. 1957.
55. Корнилов К. Н. Психология. Гл. «Чувства или эмоции». Учпедгиз, М., 1946.
56. Королев Н. На ринге. ФИС, М., 1959.
57. Красногорский Н. И. Физиологическая точка зрения в проблемах психологии и психопатологии детства. Труды по изучению высшей нервной деятельности человека и животных, Т. I, М., 1954.
58. Крестовников А. Н. Очерки по физиологии физических упражнений. ФИС, М., 1951.
59. Крестовников А. Н. Физиология человека. Гл. «Стартовые состояния и разминка» ФИС, М., 1954.
60. Кээннон В. Физиология эмоций. Л., 1927.
61. Ланге Н. Н. Психология. Изд. «Мир», Спб, 1914.
62. Лалаян А. А. О психологической подготовке спортсмена к соревнованиям. Армянский Гос. инст. физической культуры, 1957.
63. Лалаян А. А. Эмоциональная память в спорте. Изд. Об-ва по распространению политических и научных знаний Армянской ССР, Ереван, 1958.
64. Лалаян А. А. Психологические вопросы спортивного соревнования. Ереван, 1959.
65. Латынина Л. От Херсона до Мельбурна. «Огонек» № 38, 1957.

66. Лебедянский М. С. Общие вопросы методики психотерапии. Сб. «Вопросы психотерапии». Медгиз, М., 1958.
67. Левитов Н. Д. Вопросы психологии характера. Изд. АПН, М., 1952.
68. Левитов Н. Д. Проблема психических состояний. «Вопросы психологии». Вып. 2, 1955.
69. Лесгафт П. Ф. О генетической связи между выражением эмоций и деятельностью мышц, окружающих органы высших чувств, 1880.
70. Летунов С. П. Электрокардиографические и электрокимографические исследования сердца спортсменов. Медгиз, М., 1957.
71. Лехтман Я. Б. Стартовые состояния и разминка. Физиологические основы физической культуры и спорта, под ред. Н. В. Зимкина. ФИС, М., 1953.
72. Ломакин Т. Путь штангиста. Изд. «Молодая гвардия», 1953.
73. Луков Г. Д. Психология. Воениздат, М., 1960.
74. Лурия А. Р., Леонтьев А. И. Исследование объективных симптомов аффективных реакций. Сб. «Проблемы современной психологии». Госиздат, Л., 1926.
75. Макаренко А. С. Методика организации педагогического процесса. Соч., изд. АПН, 1949.
76. Морозов Г. Ф. Преодоление нервного напряжения перед соревнованием. Сб. «Спорт за рубежом», Вып. III, ФИС, 1958.
77. Морозов Г. Ф. Статус о психологической стороне при подготовке спортсменов. Сб. «Спорт за рубежом», вып. III, 1958.
78. Мясишев В. Н. Некоторые вопросы теории психотерапии. Сб. «Вопросы психотерапии». Медгиз, М., 1958.
79. Мясишев В. Н. Психологическое значение электрокожной характеристики человека. Сб. Гос. инст. по изучению мозга им. В. М. Бехтерева, т. IX, Л., 1939.
80. Мясишев В. Н. Проблема отношений человека и ее место в психологии. «Вопросы психологии», № 5, 1957.
81. Мегун Г. Бодрствующий мозг. Изд. иностр. лит., 1961.
82. На Белой Олимпиаде. Сб. Изд. «Сов. спорт», 1960.
83. Озолин Н. Г. Путь к силе и выносливости. ФИС, М., 1949.
84. Озолин Н. Г. Воспитание моральных и волевых качеств спортсмена. ФИС, 1960.
85. Орбели Л. А. Вопросы высшей нервной деятельности. Изд. АН СССР, М.-Л., 1949.
86. Павлов И. П. Письмо к молодежи. Полн. собр. соч., т. I, Изд. АН СССР, 1951.
87. Павлов И. П. Условный рефлекс. Полн. собр. соч., т. III, кн. 2-я. Изд. АН СССР, 1951.
88. Павлов И. П. Проба физиологического понимания симптоматики истерии. Полн. собр. соч., т. III, кн. 2-я. Изд. АН СССР, 1951.
89. Павлов И. П. Физиология и патология высшей нервной деятельности. Полн. собр. соч., т. III, кн. 2-я. Изд. АН СССР, 1951.
90. Павлов И. П. Динамическая стереотипия высшего от-

дела головного мозга. Полн. собр. соч., т. III, кн. 2-я. Изд. АН СССР, 1951.

91. Павлов И. П. Ответ физиолога психологам. Полн. собр. соч., т. III, кн. 2-я, Изд. АН СССР, 1951.

92. Павлов И. П. Лекции о работе больших полушарий головного мозга. Полн. собр. соч., т. IV. Изд. АН СССР, 1951.

93. Павлов И. П. Чувства овладения и ультрапарадоксальная фаза. Полн. собр. соч., т. III, кн. 2-я. Изд. АН СССР, 1951.

94. Павлов И. П. Лекция по физиологии. Влияние центральной нервной системы на работу сердца. Полн. собр. соч. т. V, Изд. АН СССР, 1952.

95. Павловские среды, т. III, Изд. АН СССР, 1949.

96. Перельман М. И. Воспитательная работа тренера в юношеской секции бокса. Уч. записки ГЦОЛИФК, вып. 4-й, 1949.

97. Перельман М. И. Воспитание боксера-новичка. ФИС, 1948.

98. Платонов К. И. Слово как физиологический и лечебный фактор. Медгиз, М., 1957.

99. Попов А. К. О соотношении неприятных ощущений с ориентировочными и оборонительными реакциями. «Вопросы психологии», № 1, 1960.

100. Пуни А. Ц. К психологической характеристике предстартового состояния спортсмена. «Теория и практики физической культуры», № 7, 1949.

101. Пуни А. Ц. Очерки психологии спорта, гл. 5. Вопросы психологии спортивного соревнования. ФИС, М., 1959.

102. Рибо Т. Психология чувств. Южно-рус. книгоиздат., 1912.

103. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. Гл. «Эмоции». Учпедгиз, М., 1946.

104. Рудик П. А. Психология. Гл. «Эмоции». ФИС, М., 1958.

105. Рудик П. А. Игры детей и их педагогическое значение. Изд. АПН, 1948.

106. Савин С. А. Тренировка футболиста. ФИС, М., 1957.

107. Серый Н. П. Путь к мастерству в спортивной гимнастике. ФИС, М., 1953.

108. Стамплфл Ф. О беге. ФИС, М., 1957.

109. Спорт за рубежом. Сб. ЦНИИФК, вып. I, II, III, ФИС, 1958.

110. Сеченов И. М. Рефлексы головного мозга. Избр. произвед. Изд. АН СССР, 1952.

111. Сеченов И. М. Элементы мысли. Избр. произвед. Изд. АН СССР, 1952.

112. Сеченов И. М. Физиология нервной системы. Спб, 1866.

113. Сикорский И. А. Опыт объективного исследования состояния чувства. Киев, 1903.

114. Селли Д. Основы общедоступной психологии, гл. XVI—XIX, «Чувствования», Спб, 1902.

115. Селье Г. Очерки об адаптационном синдроме. Медгиз, М., 1960.

116. Смирнов К. М. Физиология физического воспитания за рубежом. «Теория и практика физической культуры», № 2, 1957.

117. Станиславский К. С. Работа актера над собой. ГИЗ худож. лит., 1938.

118. Стивенс С. С. Экспериментальная психология. Гл. «Эмоции». Изд. ин. лит., М., 1960.

119. Теплов Б. М. Психология. Гл. «Чувства». Учпедгиз, М., 1952.

120. Теплов Б. М. О музыкальном переживании. Сб. «К 35-летию научной деятельности Д. Н. Узнадзе». Тбилиси, 1945.

121. Титченер Э. Б. Учебник психологии. Ч. II «Душевные движения». Изд. «Мир», М., 1914.

122. Торндайк Э. Процесс учения у человека. Учпедгиз, М., 1935.

123. Уотсон Д. Психология как наука о поведении. М., 1926.

124. Ушинский К. Д. Человек как предмет воспитания. Кн. 2-я — Чувствования. Изд. АПН, 1946.

125. Ушинский К. Д. Избранные педагогические сочинения. Т. II. Учпедгиз, М., 1939.

126. Умаров М. Б. Особенности психологической подготовки стрелка. ФИС, М., 1960.

127. Федотов Г. И. Записки футболиста. ФИС, М., 1959.

128. Феофанов М. П. Некоторые вопросы психологии чувств. «Советская педагогика», № 9, 1952.

129. Фрейд З. Психопатология обыденной жизни. М., 1925.

130. Чернышевский Н. Г. Антропологический принцип в философии Полн. собр. соч., ГИЗ. худож. лит., т. VII, М., 1960.

131. Чукарин В. Путь к вершинам. Изд. «Молодая гвардия». М., 1955.

132. Черникова О. А. Стартовая лихорадка. «Теория и практика физической культуры», № 3, 1937.

133. Черникова О. А. Эмоционально-волевые особенности в беге на различные дистанции. «Теория и практика физической культуры», № 3, 1938.

134. Черникова О. А. Спортивная тренировка и ее значение в развитии смелости и решительности. Уч. записки ГЦОЛИФК, вып. 4, М., 1949.

135. Черникова О. А. Вопросы психологии в спорте. ФИС, М., 1955.

136. Черникова О. А. Условия закрепления отрицательных эмоциональных реакций при выполнении физических упражнений и пути их преодоления. Сб. «Психология спорта». ФИС, М., 1959.

137. Черникова О. А. Исследование произвольного преодоления трудностей при длительной мышечной работе. Сб. «Психология спорта». ФИС, М., 1959.

138. Черникова О. А. Эмоциональная память и ее влияние на выполнение физических упражнений. Сб. «Психология спорта». ФИС, М., 1959.

139. Черникова О. А. Психологические особенности влияния эмоций на деятельность спортсмена. Сб. «Проблемы психологии спорта», вып. 1. ФИС, М., 1960.

140. Черникова О. А. Роль эмоций в волевых действиях спортсмена. Сб. «Проблемы психологии спорта», вып. 2. ФИС, М., 1961.

141. Черликова О. А. Эмоционально-волевые особенности действий спортсмена-конника при преодолении препятствий. Сб. «Проблемы психологии спорта», вып. 2. ФИС, М., 1961.
 142. Черникова О. А. Психологическая характеристика эмоций спортивной борьбы. Сб. «40-летие ГЦОЛИФК». ФИС, М., 1961.
 143. Элькин Д. Г. Восприятие времени и эмоциональные состояния личности. Сб. «Вопросы психологии личности». Учпедгиз, М., 1960.
 144. Юханссон С. Тумба говорит начистоту. ФИС, 1960.
 145. Якобсон П. М. Психология чувств. 2-е изд., АПН, 1958.
 146. Якобсон П. М. Психологические проблемы воспитания чувства. «Советская педагогика», № 6, 1955.
 147. Якобсон П. М. Проблемы психологии эмоций. Сб. «Советская психологическая наука за 40 лет». Киев, 1957.
 148. Якобсон П. М. Экспериментальное изучение нравственных чувств и нравственной оценки у школьников. «Вопросы психологии», № 4, 1960.
 149. Якобсон П. М. Вопросы психологии личности и эмоциональная сфера человека. Сб. «Вопросы психологии личности». Учпедгиз, М., 1960.
 150. Якобсон П. М. Проблема психологии эмоций. Сб. «Психологическая наука в СССР», т. 2, М., 1960.
 151. Якобсон П. М. Изучение чувств у детей и подростков. Изд. АПН РСФСР, М., 1961.

 152. Dumas G. Les émotions. Nouveau Traite de Psychologie. 1931, II, Paris.
 153. Jones H. E. Emotional factor in learning. J. Gen. Psych., 1929, 2.
 154. Lersch P. Gesicht und Seele, 1912.
 155. Lerch P. Der Aufbau des Charakters. Leipzig, 1948.
 156. Jersild T. Emotional development. Manual of Child Psychology. London. Chapter 15. 1954.
 157. Pin G. Medicine education physique et sport. 29-me année, N 1, 2, 1955.
 158. Selye H. Medicine education physique et sport. 26-me année, N 3, 31, 1952.
 159. Scherrington. The integrative action of the Nervus system. N.-Y. 1906.
 160. Herland Leo. Gesicht und Charakter. Zürich. 1956.
-

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава I. Проблема эмоций	5
Глава II. Физиологические основы эмоций	31
Глава III. Влияние эмоций на мышечную работу	60
Глава IV. Влияние эмоций на действия спортсмена	85
Глава V. Эмоциональная память и ее влияние на выполнение физических упражнений	117
Глава VI. Роль эмоций в спортивной тренировке	144
Глава VII. Эмоции спортивных соревнований	174
Литература	220

Эмоции в спорте

Ольга Александровна Черникова

Редактор *А. А. Берзин*

Художественный редактор *А. Е. Золотарева*

обложка художника *В. А. Долматова*

Технический редактор *Т. Д. Феклисова*

Корректор *А. Д. Полосова*

Изд. № 2247. Сдано в набор 21/XI—1961 г.

Подписано к печати 28/III—1962 г.

Формат 84×108/32. Объем 3,563 бум. л., 7,125 физ. печ. л.

11,69 усл. печ. л., 10,04 уч.-изд. л.

A04111 Тираж 6000. Цена 30 коп. Заказ № 9212

Издательство «Физкультура и спорт». Москва, М. Гнезниковский, 3.
Смоленск, типография имени Смирнова.

Цена 30 коп.

