

# ВВЕДЕНИЕ

Феномен стресса, открытый Гансом Селье, относится к числу фундаментальных проявлений жизни, так как позволяет организмам приспосабливаться к различным факторам среды за счет универсального комплекса нейрогуморальных реакций. Термин «стресс» превратился в один из символов медицины XX века, а затем вышел за пределы этой науки в смежные области биологии, психологии, социологии, да и просто обыденного сознания, став модным, расхожим и многозначным.

Этому способствовали как революционный характер концепции Г. Селье, так и реальное увеличение количества стрессов у людей, обусловленное урбанизацией, ускорением темпа жизни, возрастанием количества межличностных взаимодействий (в том числе конфликтных), а также все более явным несоответствием между биологической природой человека и условиями его социального существования.

Если сам основатель учения о стрессе первоначально рассматривал только его гормональные и биохимические аспекты, то впоследствии все больше исследователей стали обращать внимание на психологическую составляющую стресса. Выяснилось, что чрезвычайно сложная и чувствительная психика человека способна серьезно изменить характер «классического» стресса, описанного в работах Г. Селье, и без понимания нейрофизиологических особенностей функционирования человеческого мозга, а также эмоциональных и когнитивных процессов, нравственных установок и ценностей личности невозможно прогнозировать и управлять стрессовыми реакциями человека. Таким образом, становится очевидной все бо`льшая роль теоретической и практической психологии в деле создания единой междисциплинарной концепции стресса.

При этом врачи, физиологи, психологи и социальные работники зачастую вкладывают в понятие стресса совершенно разное содержание, из-за чего у людей может складываться неправильное,

искаженное представление об этом явлении. Практический психолог должен уметь выявлять не только психологические, но и физиологические, поведенческие и другие признаки стресса, чтобы правильно оценивать тяжесть ситуации и помогать людям справляться с их проблемами. Поэтому данное учебное пособие построено на междисциплинарной основе, позволяющей дать студентам-психологам целостный взгляд на столь сложное явление, как стресс. В этом вопросе очень важно соблюдать оптимальный баланс между узкой специализацией и широким взглядом на проблему.

С одной стороны, психолог должен сосредотачиваться на своем предмете исследования и в первую очередь выявлять психологические причины стрессов и изменения, происходящие в психике человека, а если ситуация выходит за сферу компетенции — передать клиента другому специалисту (психиатру или врачу общего профиля). С другой стороны, психолог сам должен обладать тем минимумом знаний по физиологии, медицине и биохимии стресса, который позволит ему определять критерии выхода за область его профессиональных возможностей. Для этого в данном учебном пособии большое внимание уделено физиологическим и медицинским аспектам стресса, что представляется вполне оправданным, поскольку к четвертому курсу студенты-психологи уже завершают изучение таких предметов, как «Анатомия ЦНС», «Нейрофизиология», «Психофизиология» и «Клиническая психология». Автор пособия исходил также из того, что понятие «стресс» затрагивается в других учебных курсах, входящих в Государственный образовательный стандарт: в «Общей психологии», «Психологическом консультировании», «Основах нейропсихологии» и т. д. Поэтому задачей данного специального предмета является соединение полученных студентами за три года знаний о стрессе в рамках единой концепции на основе принципа нервизма, традиционного для русской научной школы.

В процессе изучения курса «Психология стресса» студенты должны усвоить основные понятия, на которых основана наука о стрессе, изучить разнообразные формы проявления стресса, узнать современные методы оценки уровня стресса и научиться адекватно оценивать его тяжесть. По мере изучения курса студенты должны

усвоить основные причины возникновения стресса (в первую очередь психологические) и изучить факторы, влияющие на динамику развития стрессорных процессов. Для своей будущей работы психологи должны знать общие закономерности профессиональных стрессов и их основные разновидности. Объединяя сведения, полученные из данного курса, с другими своими знаниями и навыками, студенты должны овладеть наиболее эффективными методами оптимизации уровня стресса — как используя различные методы саморегуляции, так и с помощью психотерапии.

В учебном пособии представлены теоретический материал, вопросы для самопроверки, тестовые задания и вопросы, примерные темы практических занятий и рефератов, использованная и рекомендуемая литература к каждой главе. Психологические тесты вынесены в приложение 1. В приложении 2 дается методический материал для преподавателей: примерный тематический план, программа и вопросы к зачету. В приложении 3 представлены упражнения и практические задания.

Автор написал это учебное пособие на основании своего тридцатилетнего опыта изучения стресса и надеется, что третье, исправленное и дополненное издание пособия «Психология стресса» будет полезно преподавателям, ведущим в вузах данный курс, студентам, изучающим его, а также практическим психологам, которые оказывают помощь людям, столкнувшимся с жизненными стрессами.

*Ю. В. Щербатых,  
профессор кафедры психологии ВФ МГЭУ,  
доктор биологических наук*

# Глава 1

## СТРЕСС КАК БИОЛОГИЧЕСКАЯ И ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ

---

- 1.1. Проблема стресса в биологии и медицине.
  - 1.1.1. Классическая концепция стресса Ганса Селье.
  - 1.1.2. Физиологические проявления стресса.
- 1.2. Особенности психологического стресса.
  - 1.2.1. Стресс как психологическая категория.
  - 1.2.2. Введение понятия психологического стресса.
  - 1.2.3. Особенности психологического стресса.
  - 1.2.4. Дифференцировка стресса и других состояний.

# 1.1. ПРОБЛЕМА СТРЕССА В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ

## 1.1.1. КЛАССИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ СТРЕССА ГАНСА СЕЛЬЕ

В последние десятилетия стресс является актуальным предметом исследований многих отраслей науки: биологии, медицины, психологии и даже социологии (раз уж явления стресса приобретают массовый характер). Сложность и многообразие форм стресса определяют многообразие подходов к изучению этого состояния, однако для лучшего понимания данного явления имеет смысл обратиться к первоначальной концепции стресса, предложенной Гансом Селье. Можно сказать, что она была революционной для науки середины XX века. В то время среди биологов и врачей господствовало мнение, что реакция живого организма на факторы среды носит сугубо специфический характер и задача ученых состоит в том, чтобы обнаруживать и фиксировать именно различия реакций на разнообразные воздействия внешнего мира. Г. Селье пошел другим путем и начал искать общие закономерности биологических реакций, в результате чего обнаружил единый неспецифический компонент биохимических изменений в организме человека и животных, возникающий в ответ на самые разные воздействия. Селье писал: «Бизнесмен, испытывающий постоянное давление со стороны клиентов и служащих, диспетчер аэропорта, который знает, что минутное ослабление внимания — это сотни погибших, спортсмен, безумно жаждущий победы, муж, беспомощно наблюдающий, как его жена медленно и мучительно умирает от рака, — все они испытывают стресс. Их проблемы совершенно различны, но медицинские исследования показали, что организм реагирует стереотипно, одинаковыми биохимическими изменениями, назначение которых — справиться с возросшими требованиями к человеческой машине» [10, с. 105].

До работ Г. Селье считалось, что реакция организма на холод и тепло, травмы и инфекции существенно различается, однако

Г. Селье удалось доказать, что во всех этих случаях кора надпочечников выделяет одни и те же антистрессорные гормоны, помогающие организму адаптироваться к любому стрессору<sup>1</sup>. Феномен неспецифической реакции организма в ответ на разнообразные повреждающие воздействия Г. Селье назвал адаптационным синдромом, или стрессом<sup>2</sup>.

Этот неспецифический синдром складывается из ряда функциональных и морфологических изменений, развертывающихся как единый процесс. Г. Селье выделил три стадии данного процесса:

- тревога;
- резистентность (адаптация);
- истощение.

На первой стадии стресса организм сталкивается с неким возмущающим фактором среды и старается приспособиться к нему. На второй стадии происходит адаптация к новым условиям. Но если стрессор продолжает действовать длительное время, то происходит истощение гормональных ресурсов и срыв систем адаптации, в результате чего процесс принимает патологический характер и может завершиться болезнью или смертью индивида. Согласно теории Селье, на всех стадиях этого процесса ведущая роль принадлежит коре надпочечников, усиленно синтезирующей стероидные гормоны — глюкокортикоиды, которые, собственно, и выполняют адаптивную функцию. Следует отметить, что Г. Селье не отрицал важной роли высших отделов ЦНС в формировании адаптивных реакций организма, однако сам этим вопросом не занимался, и, соответственно, нервной системе и тем более психике в его концепции отведено явно неподобающее ее роли скромное место.

Однако к концу своей жизни Г. Селье осознал огромную роль психики в развитии стресса у человека, и его последняя работа «Стресс без дистресса» является достойным образцом настоящей психотерапевтической литературы. Пройдя долгий путь от биохимика к психологу, Селье в своей книге убедительно показывает, что сложная и часто непредсказуемая психика человека вносит

<sup>1</sup> Стрессор — фактор, вызывающий стресс.

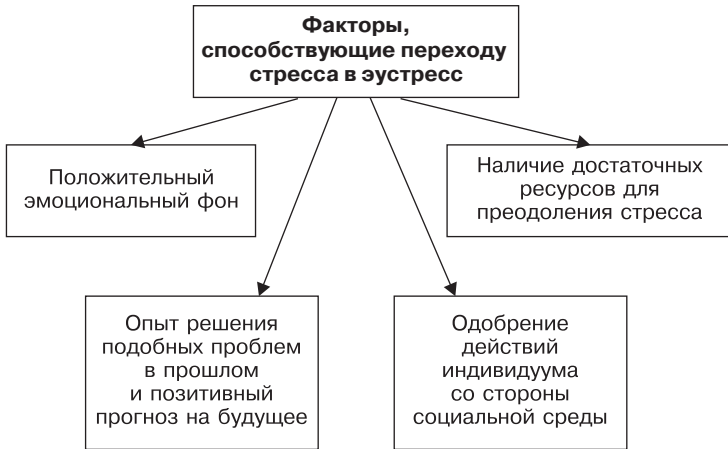
<sup>2</sup> От английского слова stress — «напряжение».

в первичные биохимические реакции тела существенные, а порой и кардинальные изменения, которые Селье изначально описал как адаптационный синдром, или стресс. Тем не менее на начальных этапах изучения этого явления Г. Селье сосредоточился исключительно на биохимических и патофизиологических изменениях в организме, которые мы рассмотрим в данной главе. Дело в том, что стресс — системная реакция всего человеческого организма, и без понимания физиологических и биохимических изменений в нем психологу трудно понять всю картину и помочь человеку, который обратился к нему за помощью.

В рамках теории Г. Селье к стрессу относятся реакции организма на любые достаточно сильные воздействия среды, если они запускают ряд общих процессов с участием коры надпочечников. В то же время сам основатель учения о неспецифическом адаптивном синдроме выделял две его формы: стресс полезный — *эустресс* и вредоносный — *дистресс* [10]. Однако чаще под стрессом понимают реакции организма именно на негативные воздействия внешней среды, что находит свое отражение в определениях, которые дают этому феномену различные исследователи. Так, по мнению В. Суворовой, стресс — это «функциональное состояние организма, возникающее в результате внешнего *отрицательного* воздействия на его психические функции, нервные процессы или деятельность периферических органов» [14]. Тем не менее в своей последней работе Г. Селье отмечает, что стресс может быть и полезным, и в этом случае он «тонизирует» работу организма и способствует мобилизации защитных сил (включая иммунную систему). Для того чтобы стресс принял характер эустресса, необходимы определенные условия (рис. 1.1).

В то же время при отсутствии этих условий или же при значительной силе негативного воздействия на организм первичный стресс переходит в его повреждающую форму — дистресс. Этому может способствовать ряд факторов как объективного, так и субъективного характера (рис. 1.2).

Г. Селье писал: «Вопреки расхожему мнению, мы не должны, да и не в состоянии, избегать стресса. Но мы можем использовать его и наслаждаться им, если лучше узнаём его механизм и выработаем



**Рис. 1.1.** Факторы, способствующие переходу стресса в эустресс



**Рис. 1.2.** Факторы, способствующие переходу первичного стресса в дистресс

соответствующую философию жизни» [2, с. 109]. Специалисты в области психологии труда указывают, что «проблема контроля и предотвращения стресса в труде связана не столько с тем, чтобы непременно “бороться” со стрессом, сколько с грамотным и ответственным управлением стрессами и снижением вероятности перерастания стресса в дистресс» [8, с. 243]. В качестве примера можно взять *экзаменационный стресс*, с которым сталкиваются студенты и школьники во время учебы. Следует отметить, что, хотя в рамках традиционного учебного процесса процесс подготовки и сдачи экзаменов в вузах сопровождается определенными негативными эмоциями, такое положение вещей не является единственно возможным. При правильно организованном педагогическом процессе учеба может приносить радость, а экзамены — служить средством самоутверждения и повышения личностной самооценки [22]. Пока же мы вынуждены признать, что субъективные тревожные переживания и сопутствующие им вегетативные реакции во время подготовки и сдачи экзаменов соответствуют классическому описанию дистресса.

Что же такое стресс и какое определение можно дать этому понятию? Удивительно, но на этот, казалось бы, простой вопрос нет однозначного ответа.

Сам Г. Селье определил стресс как «универсальную реакцию организма на различные по своему характеру раздражители» [10], однако это определение носит слишком общий характер и подходит к таким понятиям, как «рефлекс» или «раздражимость». Другие исследователи давали понятию «стресс» более объемные определения, включая в него все взаимодействующие факторы, влияющие на итоговую картину стресса: сам стрессорный стимул, реакцию на него, когнитивную оценку угрозы, механизмы копинга и пр. [28, 32], однако подобное определение скорее относится к понятию «психологический стресс», о котором мы будем говорить позднее. Существует также мнение, что уровень стресса зависит от суммарной разницы между давлением среды и адаптивностью организма соответственно, стресс есть комбинация стрессора и стрессовой реактивности [3].

С нашей точки зрения, стресс есть *неспецифическая реакция организма на любые достаточно сильные или длительные воздей-*

*ствия, запускающая нейрогормональные механизмы адаптации к этим воздействиям.* Другой вопрос — насколько успешным и адекватным является тот способ адаптации, который предлагается генетическими программами организма, но это мы обсудим в последующих главах.

### **1.1.2. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ СТРЕССА**

#### **Роль гипоталамуса**

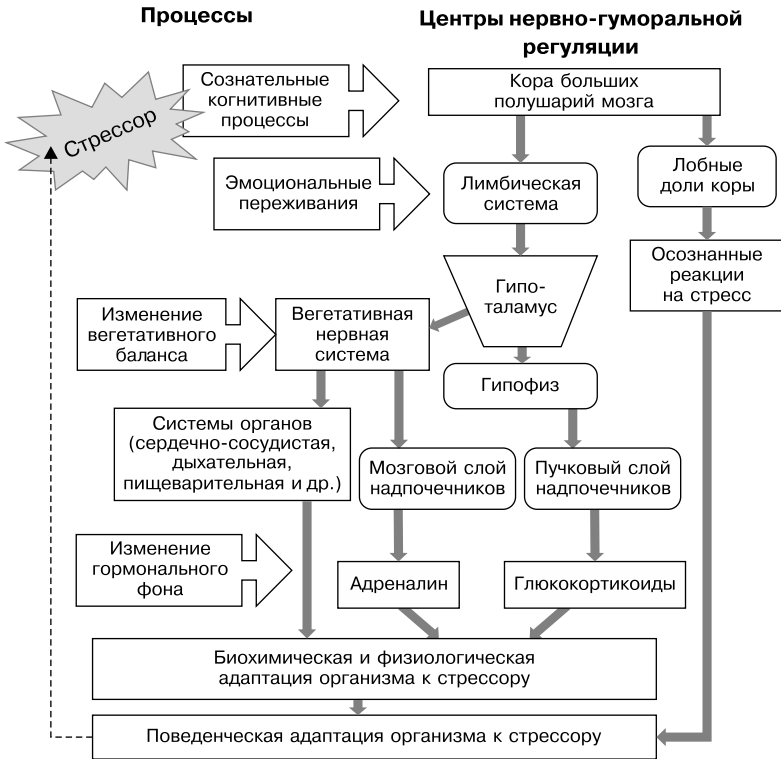
Если рассматривать стресс как состояние, присущее всем млекопитающим животным, то центральным отделом мозга, запускающим стресс, является один из отделов промежуточного мозга — гипоталамус. У человека с его высокоразвитой психикой стресс чаще всего запускается когнитивными процессами в коре больших полушарий с участием лимбической системы, однако сами физиологические и биохимические механизмы стресса все же определяет гипоталамус.

Гипоталамус выполняет ряд важных функций в организме человека, которые имеют непосредственное отношение к стрессу [3, 6, 13, 31]. Кратко перечислим его функции, так или иначе имеющие непосредственное отношение к стрессу. Гипоталамус:

- является высшим центром вегетативной нервной системы;
- отвечает за координацию нервной и гуморальной регуляции в организме;
- управляет секрецией гормонов передней доли гипофиза, в частности адренокортикотропного гормона (АКТГ), стимулирующего гормональный и биохимический ответ организма при стрессе;
- участвует в формировании некоторых эмоциональных реакций человека;
- регулирует интенсивность питания, сна и энергетического обмена.

Таким образом, при первичном эмоциональном возбуждении, возникающем при столкновении человека со стрессором, именно гипоталамус во многом определяет характер первых нервно-гуморальных реакций. С одной стороны, он повышает активность

симпатической нервной системы, а с другой — вызывает секрецию антистрессорных гормонов коры надпочечников. Основные процессы системной реакции организма человека на стрессор показаны на рис. 1.3.



**Рис. 1.3.** Схема нервно-гуморальных процессов, происходящих в организме человека при стрессе

Так как данное учебное пособие предназначено в первую очередь для психологов, мы рассмотрим механизмы развития психологического стресса, а точнее — дистресса.

Все начинается с когнитивных процессов в коре больших полушарий. Если человек оценивает поступившую информацию как угрожающую его самооценке, социальному статусу или финансам,

что нарушает его шансы удовлетворить те или иные актуальные потребности, то активируется его лимбическая система, запускающая негативный эмоциональный ответ.

Далее в процесс включается гипоталамус, который, как мы уже упоминали выше, выполняет важные функции, имеющие непосредственное отношение к стрессу. Рассмотрим две из них. Во-первых, гипоталамус является высшим центром вегетативной нервной системы (ВНС), при начале стресса он активирует симпатический отдел ВНС и мозговой слой надпочечников, что приводит к ускорению частоты сердечных сокращений (ЧСС), повышению артериального давления и изменению режима работы многих органов, благодаря чему обеспечивается первичная адаптация организма к возросшим требованиям среды. Однако действие адреналина и норадреналина, которые поступают в кровь на данном этапе, ограничено по времени и не может обеспечить длительную адаптацию к внешним угрозам.

Вторая очень важная функция гипоталамуса — это координация нервной и гуморальной управляющих систем организма. В рамках этой функции при начале стресса нейросекреторные ядра гипоталамуса активируют определенные клетки гипофиза, которые начинают выделять адренокортикотропный гормон (АКТГ). Данный гормон стимулирует пучковый слой надпочечников, принуждая их выделять в кровь минерал- и глюкокортикоиды (в частности, гидрокортизон), которые обеспечивают адаптацию организма к повышенным требованиям внешней среды. В концепции Г. Селье действие глюкокортикоидов на организм — основа его теории развития стресса. И лишь позже ученые дополнили ее значением других гормонов, в частности минералкортикоидов, гормонов щитовидной железы и пр.

### **Значение вегетативной нервной системы**

Нервная регуляция метаболизма в организме человека является итогом динамического баланса двух подсистем ВНС: ее симпатического и парасимпатического отделов. Задача *симпатического* отдела — помочь организму выжить в критический момент, дать ему столько ресурсов, сколько нужно для борьбы (если можно победить) или бегства (если враг сильнее).