

секунд. Отже, для забезпечення конвертованості валюти потрібне корінне оновлення валютного законодавства і приведення його до прогресивного стану, чітко окреслена фінансова політика, функціонуючий ринок валюти. Основними загрозами для економічної безпеки держави є постійне зростання зовнішнього боргу, доларизація економіки, вплив коштів за кордон, недосконалість законодавства і фінансової політики України, що дає змогу для здійснення нелегальних економічних операцій і втручання в економіку держави міжнародних організацій, іноземних радників та консультантів. Тобто необхідна розробка комплексних реформ правової бази економічної безпеки України та зважений підхід до валютної політики.

Отже, паралімпійські спортсмени України – справжні лідери міжнародного паралімпійського руху, який пропагує передусім добро і здоров'я. І тому в цей найвідповідальніший для країни час патріоти-паралімпійці були як ніколи згуртовані, аби показати сильний результат. Своїми спортивними успіхами й досягненнями вони пропагують здоровий спосіб життя, об'єднують всю Україну і сприяють зростанню міжнародного іміджу України в усьому світі. Завдяки системній організаційній та практичній роботі Національного комітету спорту інвалідів України, Українського центру з фізичної культури і спорту інвалідів “Інваспорт” та спортивних федерацій з нозологій українські спортсмени з інвалідністю не тільки досягнули неймовірно високих результатів – кожен виступ наших спортсменів щоразу дивує світ неймовірними перемогами.

## Хатха йога как эффективная профилактика и нейтрализация стресса.

**А.В. Ожигов**, психолог, магистр педагогических и исторических наук, инструктор  
*международной федерации йоги.*

Стресс — обычное и часто встречающееся явление. Незначительные стрессы неизбежны и безвредны. Однако существуют ситуации и характеристики работы, которые отрицательно воздействуют на людей. Чрезмерный стресс может оказаться в высшей степени разрушительным для человека.

Автор теории стресса канадский психолог Г. Селье определяет его как совокупность стереотипных, филогенетически запрограммированных неспецифических реакций организма, первично подготавливающих к физической активности, т.е. к сопротивлению, борьбе или бегству. Это, в свою очередь, обеспечивает условия наибольшего благоприятствования в борьбе с опасностью. Слабые воздействия не приводят к стрессу, он возникает только тогда, когда влияние стрессора превосходит приспособительные возможности человека. При стрессовых воздействиях в кровь начинают выделяться определенные гормоны. Под их воздействием изменяется режим работы многих органов и систем организма (например, учащается ритм сердца, повышается свертываемость крови, изменяются защитные свойства организма). Организм подготовлен к борьбе, готов справиться с опасностью, тем или иным путем приспособиться к ней — в этом и состоит основное биологическое значение стресса.

Стресс является составной частью жизни каждого человека, и без него нельзя обойтись так же, как без еды и питья. Стресс, по мнению Селье, создает «вкус к жизни». Весьма важно и его стимулирующее, созидательное, формирующее влияние в сложных процессах работы и обучения. Однако стрессовые воздействия не должны превышать

приспособительные возможности человека, в противном случае может возникнуть ухудшение самочувствия и даже заболевания — соматические или невротические.

В человеческом организме есть две нервные системы, совершенно не похожие друг на друга. Одна отвечает за связь с внешним миром, иннервирует скелетные мышцы и регулирует деятельность, находящуюся под сознательным контролем. Это соматическая нервная система. Другая отвечает за жизнедеятельность организма, иннервирует сердце, легкие, пищеварительный тракт и другие внутренние органы, а также эндокринные и экзокринные железы. Это вегетативная нервная система.

Прежде в медицине преобладало мнение, что деятельность вегетативной нервной системы носит автоматический характер (за исключением процесса дыхания) и не поддается сознательному контролю.

Однако исследователи, изучавшие опытных йогов, то и дело сталкивались с ситуациями, противоречившими этой идеальной картине. Многочисленные эксперименты демонстрировали, что йоги способны контролировать автоматические функции организма и радикально менять внутренние процессы. Оказалось, что вегетативная нервная система снабжена незаметными рычагами, позволяющими управлять ею вручную.

Учёным удалось зафиксировать умение йогов контролировать вегетативные функции, которые прежде считались не поддающимися сознательному управлению. В научной работе 1957 года он пишет о «крайнем замедлении» таких фундаментальных функций организма, как дыхание и сердцебиение. Практика йоги в целом приводит к «глубокому расслаблению вегетативной нервной системы».

Вегетативная нервная система подразделяется на две ветви, и, согласно результатам исследований, опытные йоги могут контролировать оба этих отдела. Симпатическая нервная система активируется при стрессовых состояниях организма — «бей или беги», — приостанавливая пищеварение и снабжая кровью мышцы, тем самым подготавливая их к активным действиям. Частично это происходит за счет выработки надпочечниками адреналина — естественного стимулятора, ускоряющего физиологические процессы. Биологи-первооткрыватели назвали этот отдел симпатическим, поскольку считали его регулятором, обеспечивающим «симпатию и согласие органов». Другая ветвь известна как парасимпатическая. В целом она оказывает на организм успокаивающее действие. При ее возбуждении активируются процессы, связанные с восстановлением израсходованных веществ при стрессе, например, увеличивается секреция желудочного и пищеварительного сока, усиливается перистальтика.

Симпатическая нервная система — своего рода педаль газа, парасимпатическая — педаль тормоза. Работая вместе, они управляют перемещением энергии в теле: одна обеспечивает условия для расхода энергии, вторая — для сохранения. К примеру, симпатическая нервная система учащает сердцебиение, а парасимпатическая замедляет.

Эти две системы также управляют настроением и эмоциями человека, зависящими от примитивных энергетических состояний, — всплесками и затишьем, «эйфорией» и «тишиной». Эти внутренние состояния являются фоном для возникновения самых основных человеческих чувств: уверенности в собственной безопасности и защищенности или ощущения угрозы и опасности. Они обусловлены инстинктом выживания и отражают детские страхи.

Люди, занимающиеся йогой, имеют особый талант нажимать на «тормоз». Их умение замедлять метаболизм и сопутствующие ему процессы особенно впечатляло с учетом того, что это противоречит сильнейшему эволюционному посылу.

Стремление к выживанию означает, что тело, предоставленное самому себе, всегда отдает предпочтение реакции ускорения. Дело в том, что симпатическая нервная система,

по сути, является средством экстренного реагирования и легко возбуждается, приводя организм в готовность к битве или отступлению и стимулируя выброс адреналина.

Стойка на голове, активирует реакцию «бей или беги», в особенности у новичков. А вот стойка на плечах имеет противоположное действие: она включает парасимпатический «тормоз», успокаивает дух и является благодаря этому «одной из самых расслабляющих поз йоги».

Поза в йоге успокаивает потому, что оказывает воздействие на одну из важнейших функций вегетативной нервной системы – управление кровяным давлением. Здоровье человека зависит от давления, которое должно оставаться в определенных пределах. Если давление падает слишком сильно, страдает мозговое кровообращение: возникают головокружение, слабость, возможна потеря сознания. В самых серьезных случаях прекращают функционировать внутренние органы, к примеру возможна остановка сердца. Высокое кровяное давление чревато своими последствиями – в данном случае долговременными, а не краткосрочными. Сердечная мышца и стенки артериальных сосудов испытывают большую нагрузку, что может привести к возникновению гипертонии, которая, в свою очередь, повышает риск инсульта, инфаркта и отказа почек. Из-за наличия этих рисков за века в организме человека сформировались определенные защитные механизмы, контролирующие показания давления в кровеносных сосудах и вносящие необходимые изменения.

Угрожающие жизни ситуации, вызывающие реакцию «бей или беги», или мирные периоды, приносящие с собой состояние покоя, подходящее для отдыха и переваривания пищи. Парасимпатическая и симпатическая системы не только получают стимулы из окружающей среды – на каждую из них можно воздействовать сознательно.

Чтобы объяснить воздействие на организм йогических поз, приведу пример как работают мышцы: «Когда вы напуганы, мышцы напрягаются, но если мышцы работают, это также возбуждает симпатическую нервную систему».

Последствиями стимуляции симпатической нервной системы являются такие признаки - учащенное сердцебиение (чтобы быть готовым к действию), расширенные зрачки (чтобы поступало больше света и человек лучше видел опасность), изменение химического состава крови (с целью стимулировать лучшее свертывание в случае внезапного кровотечения). Большинство людей не способны сознательно контролировать эти реакции. Относительно легко можно повлиять на мышечный тонус и частоту дыхания. Эти два фактора являются ключами к тайному миру управления вегетативной системой.

Любая физическая нагрузка, любая мышечная работа, «активные» позы запускают механизмы способствующие возбуждению симпатической нервной системы. это же касается и дыхания: «Любое действие, приводящее к дыханию в более быстром темпе, активирует симпатическую систему».

Дисциплинированный практик способен научиться управлять десятками важнейших скрытых механизмов тела. Этот принцип также подразумевает, что различные упражнения хатха йоги оказывают разное влияние на вегетативную нервную систему. К примеру, энергичные подвижные последовательности с практикой «приветствие солнцу» активно задействует мышцы и поэтому стимулирует симпатическую нервную систему. Напротив, в упражнениях, где делается упор на статичные позы, преобладает влияние парасимпатической нервной системы.

Для того чтобы понять как при помощи поз активируется парасимпатический «тормоз», приведу как пример работу сердца. В правом предсердии – верхней камере сердца, куда поступает кровь из полых вен, – находятся рецепторы, отслеживающие его наполнение. Когда уровень давления понижен, рецепторы подают сигнал, заставляя

сердце сокращаться быстрее, тем самым увеличивая кровоток. При повышенном давлении сердцебиение замедляется.

Хорошо сбалансированная практика йоги, включает позы, задействующие и «газ», и «тормоз». Это настоящая тренировка для вегетативной нервной системы. В результате достигается совершенно новый уровень внутреннего равновесия и гармонии.

«Наибольшую пользу, – сказал он, – практикующие получают тогда, когда в течение занятия проводится несколько таких циклов».

Йога влияет на человеческие эмоции, борется со стрессами, типичными для жителей цивилизованного Запада, регулярной практикой релаксации, традиционной для Востока.

#### **Литература:**

1. Бруд У. Научная Йога. – М.: РИПОЛ классик, 2013. – 416 с.
2. Васильев В. Здоровье и стресс. - М.: Знание, 1991. -169с.
3. Есудиан С., Хэйч Э. Йога и здоровье современного человека. – К.: , «Janus book» 1999. – 224 с.
4. Кулаков С. Основы психосоматики. -СПб.: Речь, 2003. -288с.
5. Парцерняк С. Стресс. Вегетозы. Психосоматика. - СПб.: А.В.К., 2002. -382с.
6. Селье Г. Стресс без дистресса. - М.: Прогресс, 1979. -123с
7. "Стресс жизни" (сборник) / (О. Грегор. "Как противостоять стрессу". Г. Селье. "Стресс без болезней"). СПб, 1994.

## **Олімпійські види спорту в монетах Національного банку України**

**М.В. Орлик**, студент групи ОА 11,  
**В.О. Ковальов**, доцент кафедри фізичного виховання  
*Кіровоградський національний технічний університет*

Традиції увічнення видатних подій та постатей в нумізматичних пам'ятках, шляхом випуску комеморативних (пам'ятних) монет сягають не одного століття. Національний банк України почав виготовляти такі монети з 1995р., світ побачили серії присвячені – перемозі у Великій Вітчизняній Війні, видатним Українським постатям, олімпійським іграм, духовним скарбам України, скіфському золоту, та ще багатьом іншим тематикам. Проте хотілося б більш детально зупинитись на монетах присвячених олімпіадам та олімпійським видам спорту.

В 1998 році була випущена монети присвячені XVIII зимовим Олімпійським іграм у Нагано (Японія), учасницею яких була збірна команда України. До монет цієї серії увійшли монети присвячені лижному спорту, фігурному катанню та біатлону.

На аверсі монети в центрі зображено малий Державний герб України, по боках якого розміщені фрагменти зображення сніжинок і позначення і проба дорогоцінного металу Ag 925 та його вага у чистоті 31,1. Над гербом цифри 1998 - дата карбування монети. По колу написи: вгорі УКРАЇНА та внизу у два рядки 10 ГРИВЕНЬ