

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди
Природничий факультет
Міністерство науки і вищої освіти Республіки Польща
Поморська академія у Слупську
Інститут біології та охорони довкілля

Перша міжнародна конференція молодих учених «ХАРКІВСЬКИЙ ПРИРОДНИЧИЙ ФОРУМ»

Харків, 19-20 квітня 2018 року

II	n \bar{x} $\pm s$	21 1865* 124,1	21 22.91* 3,86
----	---------------------------	----------------------	----------------------

Примітка : * – вірогідність різниці при $P \leq 0,05$

Таблиця 2.

Фізична працездатність дівчат спортсменів та не спортсменів

Група	Статистичні характеристики	Показники фізичної працездатності	
		абсолютне значення PWC_{170} , кгм/хв.	відносне значення PWC_{170} , кгм/хв./кг
III	n \bar{x} $\pm s$	37 1794* 144,6	37 30,58* 5.2
IV	n \bar{x} $\pm s$	38 1549* 97,7	38 26,33* 1,63

Примітка : * – вірогідність різниці при $P \leq 0,05$

Таким чином за результатами дослідження виявлено, що у студентів, які систематично займаються спортом, рівень фізичної працездатності вірогідно вищий у порівнянні зі студентами, що ведуть малорухомий спосіб життя.

Повсякденна недостатня рухова активність студентів не забезпечує оптимального функціонування основних фізіологічних систем організму, не створює умов для зміцнення здоров'я, тому доцільно рекомендувати заняття спортом студентам гуманітарних спеціальностей та з малорухомим способом життя, як засіб підвищення функціонального стану всіх систем організму.

У подальшому планується вивчення динаміки фізичної працездатності студентів впродовж навчального року, у спортсменів ще й у залежності від їхньої спортивної спеціалізації.

Мирзак А.С., Іщенко Д.В., Коц В.П.

ДО ВИВЧЕННЯ ПИТАННЯ ПРО СТРЕСОСТІЙКІСТЬ

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Велика частина людей впускає в своє життя величезну кількість негативних переживань, кількість яких неабияк перевершує кількість позитивних емоцій. Про такі випадки вчені відразу кажуть – людина переживає постійний стрес, а враховуючи його наслідки, будь-яка людина просто зобов'язана працювати над міцним захистом своєї психіки від перенапруг. Так звана стресостійкість і є так необхідна нам оборонна система, здатна протистояти стресу тільки в тому випадку, якщо розвивати її до високого рівня.

Зрозуміло, прибрати стрес життя назовсім не можна, тому що він цілком і повністю складається з комплексу різних факторів, що впливають на нас. Ми не в силах змінити нічого з цього, але цілком можемо контролювати власне ставлення до цього. Також треба контролювати емоції.

Мало хто з сучасних людей вміє керувати своїми емоціями і зберігає бадьорість духу і позитивний настрій, незважаючи на життєві обставини. Управління власними емоціями є провідною емоційно-інтелектуальною здатністю. Основна маса людей зовсім не знає, як протистояти стресу: впадає в паніку, гнів, агресію, тривогу або інші негативні емоції, залежно від ситуації.

Залучення в негативні емоції не тільки отруює життя самій людині і її оточуючим, а й негативно впливає на її здоров'я: руйнує нервову, серцево-судинну систему і загрожує безліччю різних захворювань.

Особливу увагу В.М. Бехтерев приділяє усуненню негативних емоцій. Основними принципами в досягненні цієї мети, на його погляд, є підтримка фізичного благополуччя організму, задоволення різних прагнень, усунення спокус, які не можна задовольнити. Нарешті, важливою мірою, яка сприяє усуненню й полегшенню гнітючих емоцій, є відволікання уваги новим враженням, яким-небудь потішним оповіданням, здатним зацікавити.

Контроль своєї експресії виявляється в трьох формах: «придушенні», тобто прихованні вираження пережитих емоційних станів; «маскуванні», тобто заміні вираження пережитого емоційного стану вираженням іншої емоції, не пережитої в цей момент; «симуляції», тобто вираженні не пережитих емоцій.

Ніколи не можна замикатися в собі, інакше стрес почне руйнувати вас зсередини. У емоцій завжди повинен бути канал виходу, ось чому так важливо вміти вірно спрямовувати свої реакції і контролювати їх і є стресостійкість.

Стресостійкість – позитивна характеристика особистості. Насамперед, вона дає необхідний пошук, що дозволяє пройти уроки життя з гордо піднятою головою, а усвідомивши головну мету свого життя, змінити власне уявлення про щасливе майбутнє і щастя у цілому. Еволюція поклала початок тому, що відчуваючи стрес, організм викидає в кров гормони, які повинні змусити нас рухатись і почати боротися за виживання. Розробляються різні методи профілактики наслідків стресу та зниження тривожності (Коц С.М., 2016; Коц В.П., 2015).

Метою нашого дослідження було вивчення показників стресостійкості. Об'єктом дослідження були студенти 1 курсу різних факультетів у кількості 42. Студентам було запропоновано пройти методику «Прогноз» за В. А. Бодровим. Повільним темпом їм зачитуються запитання (міркування), на які вони повинні відповісти «так», або «ні». Відповідати потрібно швидко, не задумуючись і самостійно. Пропускати запитання (міркування) забороняється. Після проходження тестування, обробляються результати за допомогою ключа та проводять співбесіду

У групі із нервовою системою слабкої сили найбільша кількість досліджуваних із низьким рівнем стресостійкості (у 62,5%), середній рівень стресостійкості – у 25%, високий – у 12,5%. У групі з нервовою системою середньої сили домінує середній рівень стресостійкості – 54,5%; низький рівень стресостійкості мають на 9,3% досліджуваних більше, ніж високий. У волонтерів із сильним типом нервової системи, домінує високий рівень стресостійкості – у 54,5%, середній рівень – на 18,2 %, і незначна частина волонтерів із низьким рівнем .

Таким чином, найменш чисельною є група з низьким рівнем стресостійкості серед волонтерів із сильною нервовою системою 9,02%.

Стрес може бути корисний – він називається еустрес. Щоправда це стосується лише короткострокових стресів, а не хронічних, підкреслює психолог Келлі МакГонігал. Стресор у даній ситуації такої тривалості та сили, що виконує роль тренування.

Стрес корелюється з нижчим ризиком передчасної смерті. Науковці з Університету Вісконсин-Медісона дослідили результати опитування National Center for Health Statistics 1998-го року. Їх цікавили відповіді учасників відносно рівня стресу, того, як, на їхню думку, він впливає на їхнє здоров'я, та як вони дають цьому раду. Учені розглянули дані щодо 29 тисяч респондентів та співставили їх із показниками смертності на 2006-й рік. Вони

помітили, що в тих людей, котрі повідомляли про високий рівень стресу та вважали, що він дуже впливає на їхнє здоров'я, ризик передчасної смерті був вищий на 43%. Між тим для тих учасників, котрі, хоча й жалілися на високий рівень стресу, проте не вірили, що він якось їм шкодить, відносний ризик виявився найнижчим. Їм передчасна смерть загрожувала навіть менше, ніж тим, хто практично не потерпав від стресу.

Стрес сприяє появі нових нейронів у мозку. В 2013-му році вчені з Каліфорнійського університету в Берклі провели експеримент із пацюками. Вони обмежили їхній рух у клітках, щоби спровокувати збільшення рівня гормону стресу. В результаті стовбурові клітини в мозку гризунів почали виростати в нові нейрони. Уже два тижні по тому ці піддослідні тваринки показали ліпші результати у тестах на навчання.

Стрес може зміцнювати імунну систему, виявили вчені Стенфордського університету. Короткостроковий стрес змушує адреналінові залози продукувати гормони, що "скликають" імуніцити на війну з інфекцією, навіть якщо її в організмі ще нема.

Стрес може допомагати заводити друзів. У 2012-му році науковці з Фрайбурзького університету провели такий експеримент: 72 парубків-студентів вони розподілили на дві групи – "стресову" та контрольну. Потім юнакам запропонували парні та групові ігри, в яких вони мали проявити довіру до партнерів, готовність ділитися та ризикувати. Ділилися більше і були відкритішими ті, що до цього піддавалися стресуванню.

Водночас, розроблено багато різних способів саморегуляції: релаксаційне тренування, аутогенне тренування, десенсибілізація, реактивна релаксація, медитація тощо.

У тому і в іншому разі поширеним є спосіб, який розробив у 1932 р. німецький психіатр І. Шульц, названий «аутогенним тренуванням».

Останнім часом заявив про себе новий напрям керування емоційними станами – гелотологія (від грецьк. - сміх). Встановлено, що сміх має позитивний вплив на психічні й фізіологічні процеси. Він придушує біль, тому що під час сміху вивільняються гормони катехоламіни й ендорфіни. Перші перешкоджають запаленню, другі діють як морфін. Доведено сприятливий вплив сміху на склад крові.

Сміх зменшує стрес та його наслідки, знижує концентрацію стресових гормонів – норепінефрину, кортизолу й допаміну. Побічно підвищує сексуальність: жінки, які сміються часто й на повний голос, більш привабливі для чоловіків.

Крім того, експресивні засоби вираження емоцій сприяють розрядці нервово-емоційного напруження. Бурхливі переживання можуть бути небезпечними для здоров'я, якщо не розряджатимуться за допомогою м'язових рухів, вигуків, плачу. Під час плачу разом зі слізьми з організму виводиться речовина, яка утворюється при сильному нервовому напруженні. П'ятнадцяти хвилин плачу вистачає, щоб розрядити надлишкове напруження.

Фізіологічною основою психорегулюючого тренування є факт, що м'язова система за рахунок пропріорецептивної імпульсації є одним із головних стимуляторів головного мозку (із загального потоку, за деякими даними, на частку кістякових м'язів припадає 60%). Тому, розслаблюючи м'язи, можна послабити цей тонізуючий вплив (про що свідчить зменшення відчуття електричного подразнення й відповідної реакції на нього, а також колінного рефлексу), а напружуючи м'язи, можна цю тонізацію збільшити.

Канадський учений Л. Персиваль запропонував використати дихальні вправи в поєднанні з напругою й розслабленням м'язів. Здійснюючи затримку дихання при напрузі м'язів, а потім спокійний видих, який супроводжується розслабленням м'язів, можна зняти надмірне хвилювання.