

## ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ТА ОСОБИСТІСНОГО РОЗВИТКУ СТУДЕНТІВ, ЯКІ ПРАКТИКУЮТЬ ТРАНСЦЕНДЕНТАЛЬНУ МЕДИТАЦІЮ

Євген ЗАЙКА, Сергій ГОТВЯНСЬКИЙ

Copyright © 2013

**Постановка проблеми.** Прискорення та інтенсифікація інтелектуального й особистісного розвитку студентів – одне з найбільш актуальних завдань теорії і практики навчання у системі вищої школи. На зміну уявленням про студентський вік як такий, коли інтелектуальні й особистісні якості вже склалися, остаточно сформувалися, прийшло наукове розуміння про значний потенціал розвитку в цьому віці, про величезні можливості вдосконалення і самовдосконалення як інтелектуально-когнітивних, так і особистісно-комунікативних властивостей. Звідси постає одне з важливих завдань – пошук конкретних видів впливу, способів, прийомів та умов такого розвитку.

Один з нестандартних і нетрадиційних для вітчизняної педагогіки і психології підходів – це заняття трансцендентальною медитацією (ТМ) та її вплив на різні психодуховні характеристики студентів.

ТМ заснована на давніх традиціях тибетських та індійських йогів і поширюється у західному світі з 1958 року завдяки організаторській і просвітницькій діяльності Махаріші Махеш Йогі. Наразі навчено цій методиці більше 7 млн. людей у більш ніж 100 країнах світу. В країнах колишнього СРСР ТМ почала поширюватися з кінця 1990. Всі охочі займаються ТМ двічі на день по 15–20 хв., сидячи у зручній позі із закритими очима і повторюючи в розумі мантру в спокійному стані. Процедура ТМ у відкритій літературі не описана, їй навчають за кілька днів спеціально підготовлені учителі. Наукові дослідження із впливу ТМ на людей, котрі її практикують, ведуться з 1966 року, і до теперішнього часу опубліковані результати більше ніж 700 таких досліджень; вони надруковані у 5-томній збірці [3], а також у низці журналів: “Journal of Psycho-

logy”, “Memory and Cognition”, “Psychophysiology”, “Personality and Individual Differences” та ін.

**Мета статті** – розглянути і проаналізувати основні зарубіжні публікації, у яких подані результати досліджень про вплив ТМ на інтелект та особистісні особливості студентів, які її систематично практикують.

Відповідно до цієї мети, аналіз останніх досліджень і публікацій з проблеми і являє собою виклад основного матеріалу статті, котрий розподілений на три частини: а) загальна структура цих досліджень, б) їх результати щодо розвитку інтелекту і в) стосовно розвитку особистісних особливостей. Аналогічні огляди з вивчення широкого кола обстежуваних (діти та особи літнього віку) наявні в [1; 2], тут же спеціально зупинимося лише на студентському віці.

**1. Загальна структура досліджень.** Береться група тих (від 25 до 100 осіб), хто займається ТМ, фіксуються їх показники до такого навчання (початковий рівень) і потім, через деякий час після занять, власне ТМ (досягнутий рівень). Дані періоди занять тривають – від 1–2 місяців до 8–10 років (але найчастіше – від 1 до 3 років). Нерідко в одному і тому ж дослідженні зіставляються 2–3 різні періоди, наприклад: через 5–6 міс., через 1 рік і через 5 років. При цьому обстежується також контрольна група, тобто особи, які ТМ не займаються, але схожі за віком, місцем проживання, родом занять, станом здоров'я тощо. Вивчалися студенти з різних країн, але найчастіше – із США, Великої Британії, Індії та Нідерландів.

Хоча результати показують у цілому позитивний вплив ТМ, усе ж відмітимо кілька нюансів, важливих для правильного розуміння аналізованих результатів:

Вид інтелекту	Показники	Середні значення	
		Початковий рівень	Досягнутий рівень
Вербальний	Швидкість	15,3	<b>19,0</b>
	Гнучкість	12,7	11,5
	Оригінальність	16,3	18,0
Невербальний	Швидкість	9,7	11,6
	Гнучкість	8,1	<b>10,2</b>
	Оригінальність	12,5	<b>20,0</b>

а) поліпшення того чи іншого показника має не універсальний, а лише статистичний характер; а це означає, що в будь-якій групі в одних осіб цей показник може покращитися, в інших – погіршитися, у третіх – залишитися без змін, однак у цілому підсумковий результат усієї групи одразу (а не в кожній окремій особі) кращий у тих, хто займається ТМ, і ця відмінність статистично значима на рівнях 0,05, 0,01 і навіть іноді 0,001;

б) кількісна різниця, що фіксується між досягнутим і початковим рівнями найчастіше не дуже висока і не вражає (наприклад, на початку медитації показник має середнє арифметичне 9,7, а після її завершення – 11,6), але вона фіксується чітко й достовірно, причому нерідко одразу за 3–4–5 вимірюваними показниками з усього набору досліджуваних 5–7; саме на таких, зовсім не надвисоких, проте цілком достовірних змінах і формуються головні висновки;

в) динаміка показників завжди має індивідуальний характер і є гетерохронною; при цьому в окремій особі може бути не зафіксовано ніяких змін, однак у іншій будуть яскраво виражені зміни одразу за багатьма показниками, а в когось змінюється лише один-два три показники; тут важливо, щоб у різних людей будуть відмінні показники, скажімо, в одного обстежуваного спочатку покращується один їх набір, а інший залишається незмінним; а з перебігом часу, навпаки, динаміка зростання і зменшення окремих показників суттєво змінює свій напрям.

У процесі здійснення вказаної роботи застосовується *широке коло різних психологічних методів*: найчастіше – це опитувальники і вербальні тести, іноді – дані експерименту, малюнкові, проектні, інтелектуальні та інші методи. Здебільшого досліджується два типи студентів, котрі займаються ТМ: 1) ті, хто практикують її індивідуально, вдома і 2) ті, хто виконують її у складі цілих навчальних груп.

Питання про психологічні і фізіологічні механізми позитивного впливу ТМ вимагає окремого розгляду, що виходить за межі завдань цієї статті. Зазначимо лише, що завдяки цій методиці тіло й нервова система досягають унікального стану глибокого розслаблення, а головний мозок заспокоюється і приходить в особливий стан “спокійного неспання”, який, не будучи сном, дає мозку впродовж короткого часу ефективно відпочити й активізувати приховані резерви ефективнішого його функціонування, які не можливі поза практикою ТМ [2].

**2. Результати інтелектуального розвитку студентів.** Основним узагальненим показником інтелектуального розвитку вважається IQ. Якщо в звичайних умовах й, зокрема, в контрольній групі IQ в студентському віці змінюється неістотно (для різних конкретних студентських груп і за даними різних авторів приріст становить лише від 0,1 до 2–3 одиниць), то у групі студентів, котрі регулярно займаються ТМ, він за 1,5–2 роки досягає в середньому 4–6 одиниць! Воднораз в одному з досліджень зафіксований приріст IQ за 4 роки занять аж на 9 одиниць (із 116 до 125), тоді як у контрольній групі він був мінімальним – 1,5 одиниці (зі 117 до 118,5).

Детальніше вивчення цього питання показали, що заняття ТМ більшою мірою сприяють зростанню вербального інтелекту (усередині приріст IQ 6–7 одиниць) і меншою – невербального, образно-просторового (2–4 одиниці), а також те, що найбільш інтенсивний зсув загального інтелекту припадає на період 1,5–2,5 років медитування.

У *табл. 1 і 2* наведені дані за тестами Торранса та Арона, що однозначно вказують на покращення параметра швидкості вербального інтелекту студентів, а також характеристик гнучкості та оригінальності невербального; водночас підвищуються їх загальна креативність та інтелектуальна продуктивність (статистично значимі відмінності виділені напівжирним шрифтом).

Таблиця 2

Показники	Групи	Середні значення	
		Початковий рівень	Досягнутий рівень
Загальна креативність	Експериментальна (заняття ТМ)	9,1	<b>14,6</b>
	Контрольна	9,0	10,6
Інтелектуальна продуктивність	Експериментальна (заняття ТМ)	23,5	<b>25,6</b>
	Контрольна	23,4	23,9

Також виявлено поліпшення показників, що одержані за спеціальними діагностичними методиками, які фіксують якість інтерпретації абстрактних понять, оперування ними (наприклад, задаються поняття “справедливість” і “сміливість”, треба дати їх визначення, назвати істотні ознаки, встановити співвідношення з іншими поняттями); якість аналізу проблеми і пропонувані підходи до її розв’язання (це схоже на ситуацію “мозкового штурму”, тільки тут відповіді продукує не колектив, а сам обстежуваний); рівень спонтанної винахідливості (визначений за аналізом відповідей у малюнкових тестах, що зображують різні конфліктні й неконфліктні ситуації спілкування, де треба дати швидко відповідь); якість варіантів завершення незакінчених історій із сюжетом відмінного змісту і різної складності.

В емпіричних дослідженнях встановлений факт більш успішного засвоєння студентами поточного навчального матеріалу (при відстроченні на декілька годин і днів після його вивчення), а також факт підвищення їх загальної пізнавальної мотивації (за показниками кількості та обсягу прочитаних книг і за спеціальними опитувальниками зацікавленості у результатах навчання і задоволеності від його процесного перебігу). Зафіксовано також поліпшення базових параметрів і в такій тісно пов’язаній з інтелектом функції, як пам’ять. Так, для виявлення успішності *категоризації* студентам пред’являвся для запам’ятовування (на слух чи зорово) список із слів, у якому було по 10 слів із чотирьох різних таксономічних груп (вироби з металу, професії, рослини, тварини); вони подавалися або у випадковому порядку, або впорядковано. Студенти повинні були згадати всі слова і назвати їх у будь-якій зручній для них наступності; при цьому варіювався інтервал (від 2 до 6 хв.), а також вводилась дія ретроактивної інтерференції (під час відстрочення вони виконували арифметичні обчислення або

читали вголос текст). Результати показали, що майже при усіх можливих поєднаннях експериментальних умов перевага була на стороні тих, що систематично займаються ТМ. Особливо яскравими виявилися відмінності стосовно випадкового списку (на відміну від впорядкованого) і після 6-хвилинного інтервалу (на відміну від 2- і 4-хвилинного). Студенти, котрі практикують названий різновид медитування, розвивають здатність автоматично, у процесі ознайомлення з матеріалом або під час його заучування, одразу ж його категоризувати, впорядковувати, пов’язувати одні його частини з іншими і т. ін., що сприяє і кращому його розумінню, і міцнішому запам’ятовуванню. Це, вочевидь, одна з фундаментальних та універсальних характеристик доброї словесно-логічної пам’яті, яка перебуває в основі привласнення більшості навчальних текстів. Показано також, що ця здатність покращується поступово із наростанням кількості занять ТМ: у тих, хто займався лише 6–8 місяців, її приріст невеликий; 1,5–2 роки – помітний; 4–5 – чітко виражений.

**3. Результати особистісного розвитку студентів.** Найширше представництво мають дані, отримані за анкетами і різними опитувальниками (що головно викликано легкістю отримання таких результатів та їх обробки), набагато рідше – ті, що здобуті за проєктивними методиками, висновками незалежних експертів і за об’єктивними показниками. При цьому чітко помітна мінімізація вираженості цілої низки так званих негативних рис особистості. Так, уже після 3-4 місяців занять ТМ у студентів знижуються показники депресивності, причому через 1–1,5 років цей ефект стає більш проявленим. Однозначно зафіксована тенденція до затухання тривожності (як за традиційними опитувальниками Тейлор і Спілбергера, так і за новими, розробленими нещодавно), котра найчастіше виявляється не відразу, а лише через 1,5-2 роки регулярних занять. У цілому також відмічено зниження й

Показники	Групи	Середні значення	
		Початковий рівень	Досягнутий рівень
Енергетичний потенціал	ТМ	9,2	<b>11,0</b>
	немає	10,5	10,6
Схильність до інновацій	ТМ	13,2	<b>15,2</b>
	немає	12,9	12,5
Соціальна толерантність	ТМ	13,2	<b>15,3</b>
	немає	13,0	13,2

агресивності серед студентства. У тестах агресивності типу Басса-Дарки (у яких вивчаються різні види агресивності: фізична – непряма – вербальна, спонтанна – цілеспрямована) наявне більш виражене зниження фізичної і спонтанної агресивності, тоді інші її види уможливаються меншою мірою і до того ж лише після більш тривалих медитаційних практикувань.

У форматі аналізованого упередження добре представлені й дослідження, у яких зафіксовано зростання вираженості позитивних рис особистості. Вже через півроку занять ТМ відзначається, хоча й невелике, але все ж статистично значиме збільшення показників самооцінки, самоприйняття і самоповаги (причому це підтверджується з допомогою використання різних, іноді альтернативних одна одній, діагностичних методик), а через 2–2,5 роки це збільшення стає набагато вагомим. Скажімо, доведено зростання розиткового впливу такої глобальної особистісної якості-риси, як поле-незалежність. За звичайних умов у студентському віці її показник (в умовних одиницях за одним із тестів Бартона) становить 13–14 одиниць, і впродовж 3–4 років навчання або не змінюється (у середньостатистичному вимірі), або зростає не більше, ніж на одну одиницю. У студентів, котрі практикують ТМ, за 4 роки медитування наявне кількісне збільшення цього показника з 13,5 до 15,5, тобто аж на дві одиниці. Констатовано також зростання таких особистісних властивостей, вимірюваних за опитувальником Джексона: загальний енергетичний потенціал (готовність ставити перед собою й досягати більшу кількість різноманітних цілей), схильність до інновацій (готовність сприймати нові погляди і опрацьовувати нові способи дій), соціальна толерантність (терпимість до інших думок, форм і способів поведінки). Зазначене підтверджують результати, що подані в *табл. 3* (зміни досягнуті за трирічний період регулярних занять медитацією).

Очевидно, що далеко не одразу, а лише через 2–3, а то й 4 років занять ТМ має місце

приріст показників за тестом самоактуалізації РОІ; насамперед це стосується шкал: самокеруваність (I), цінність самоактуалізації (SAV), спонтанність у поведінці (S), здатність до довірливих контактів (C), уміння розподіляти час (TC). Стосовно ж таких якостей, як екстраверсія (орієнтованість на спілкування, на відміну від інтроверсії – спрямованості на свій внутрішній світ) та загальна комунікативність, наведені експериментальні дані є суперечливими. В одних дослідженнях відмічено їх зростання, хоч і невелике; в інших доказана відсутність істотних змін. Цікаво, що під впливом ТМ не змінюються такі характеристики особистості студента, як навіюваність і конформність.

У низці досліджень аналізувалися зміни не однієї-двох, а одразу цілого масиву особистісних рис. Застосовувалися як стандартні багатофакторні особистісні опитувальники типу ММРІ або 16PF опитувальника Р. Кеттелла, так і аналогічні новостворені. Зазвичай під впливом ТМ підвищуються такі показники, як “сила Я”, “самоінтегрованість”. Цікаво, що стосовно показника “маніакальність” (тобто загальна схильність до глобальної активності) виявлено такий факт: якщо він спочатку був понижений, то закономірно підвищується, а якщо був завищений, то – знижується, тобто відбувається як би його нормалізація, приведення до певного оптимального рівня. За даними опитувальника ММРІ наявне поступове зниження (якщо вони спочатку були високими) показників іпохондрійності та шизоїдності.

Підмічено, що, хоча іноді може відбуватися зміна лише ізольованих якостей (однієї-двох), проте частіше вони розвиваються цілими блоками, тобто системно. У людини фіксуються паралельно і зменшення тривожності, і зростання самооцінки, і підвищення самовпливу екстраверсії. Це означає, що ТМ діє не на ізольовані особистісні риси-якості, а на всю системну організацію особистості в цілому, тоді як зміни окремих властивостей відображують саме цей факт цілісного, глобального акту або циклу її розвитку.

Таблиця 4

Фактори	A	B	C	E	F	G	H	I	L	M	N	O	Q1	Q2	Q3	Q4
До практикування ТМ	5,3	5,1	5,4	5,3	5,0	5,3	5,7	5,3	5,7	5,3	4,8	5,6	5,8	6,2	6,3	6,6
Після здобуття досвіду ТМ	6,4	5,5	7,3	5,0	5,3	5,8	7,1	4,1	4,0	4,6	5,2	3,9	5,5	7,2	7,7	4,3
Значущість відмінностей	0,05	-	0,01	-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,05	-	0,01	-	0,05	0,01	0,01

Окремо відмітимо результати за тестом 16PF опитувальника Кеттелла. Відомо, що у звичайних студентів (які не займаються ТМ) упродовж 3–4 років або не відбувається жодних змін (тобто їх середні показники на початку й на момент завершення навчання майже однакові), або відзначається зміна лише за одним-двома, рідше за трьома, показниками, причому частіше за інші ними виявляються фактори А, Н і Q3, зрідка З і Q2; загалом же кардинальної зміни структури особистості (принаймні у середньостатистичному вимірі) не відбувається. У вибірці студентів, котрі практикують ТМ, отримані результати, що подані в **табл. 4**. Зафіксована зміна одночасно великої кількості взаємно незалежних факторів (10 з 16). Зокрема, збільшується вираженість таких рис, як сила Я (С), соціальна сміливість (Н), вольовий самоконтроль (Q3), екстраверсія (А) та орієнтація на власну думку (Q2). Одночасно зменшується наявність рис прагнення справляти хороше враження (L), тривожність (O), схильність до вразливості (I), загальна напруженість (Q4) і схильність до фантазій (M). Іншими словами, на етапі дорослості людина стає більш соціально активною, сміливою і зорієнтованою на самореалізацію. При цьому практично не змінюються такі риси-якості: інтелект (B), схильність до домінування (E), експресивність (F), сила супер-Его (G), дипломатичність (N) і ра-

дикалізм (як протилежність консерватизму) в поглядах (Q1).

Важливим узагальненим індикатором одночасно наявних позитивних змін у системах інтелектуальних та особистісних рис-якостей студентів та їх поведінки є істотне зниження показників споживання ними шкідливих для здоров'я речовин – алкоголю, нікотину, наркотиків (**табл. 5**), причому достовірний ефект має місце вже через 1,5–2 роки особистого практикування ТМ.

Крім того, вкажемо й на такий факт: хоча зміни фіксуються на всіх вибірках студентів, котрі практикують ТМ, але вони виражені дещо більше за ситуації, коли таке медитування освоює ціла навчальна група, де міжособистісна співпраця має певні переваги над індивідуальною роботою вказаного спрямування. До того ж зрозуміло, що конструктивний вплив ТМ зовсім не обмежується лише студентським віком. Аналогічні дані отримані і з школярами (починаючи з початкових класів), і з дорослими людьми, у тому числі й із літніми.

## ВИСНОВКИ

1. Наявні зарубіжні дослідження вказують на досить виражений позитивний вплив ТМ на інтелектуальний та особистісний розвиток студентів. Зокрема, відзначаються факти або

Таблиця 5

Шкідливі речовини	Групи	Зміна кількості їх споживання стосовно початкового рівня, у %	
		через 1,5–2 роки	через 2–3 роки
Алкоголь	ТМ	-29	-36
	немає	-9	-13
Нікотин	ТМ	-32	-38
	немає	+4	+9
Наркотики	ТМ	-38	-40
	немає	-18	-15

поліпшення того чи іншого показника, або відсутності будь-яких змін. Але абсолютно не згадується про негативні впливи ТМ на психіку юнацтва, хоча питання залишається відкритим: чи то таких впливів немає загалом, чи то ці впливи (якщо вони є) не відображені у публікаціях?

2. Позитивний вплив ТМ є не специфічним, а *тотальним*: він стосується найширшого кола різних інтелектуальних (вербальне і невербальне мислення, креативність, логічна пам'ять, глибина і швидкість перебігу мисленнєвого процесу) та особистісних (тривожність, агресивність, екстравертованість, загальний енергетичний потенціал та ін.) властивостей і рис сучасного студентства.

3. Вплив ТМ відбувається дуже повільно, поступово, рівномірно, породжуючи позитивний результат зазвичай не одразу, в перші дні чи тижні занять, а лише через місяці й роки. У відчутному і статистично достовірному вигляді такий результат проявляється здебільшого лишень через один-півтора роки, а стосовно деяких показників – через два-три роки.

4. Наявні дані, хоча і численні щодо особливостей розвитку інтелекту та особистості студентів під дією їх регулярного медитування, усе ж зовсім не дають не лише вичерпної, але і скільки-небудь повної картини впливу ТМ на психодуховну організацію особи. Неповнота останньої полягає у явній обмеженості, по-перше, зафіксованих показників психіки (поза вивченням донині залишається значно більша їх кількість) і, по-друге, вживаних методів дослідження (щодо інтелекту, то це переважно тести, стосовно особистісних якостей – опитувальники, украй рідко використовуються експериментальні прилади, прийоми вивчення мікроструктури пізнавальних процесів, фіксації неусвідомлюваних мотивів, спонтанної поведінки в екстремальних умовах та ін.).

5. Загалом питання про позитивний і багатоплановий вплив ТМ на інтелект та особистісні властивості студентів може вважатися доведеним. Але при цьому потрібні подальші дослідження названого упередження саме на нашому контингенті – на українських студентах (а в опублікованих працях наявні дані в основному про студентів США, Великої Британії та деяких інших західних країн).

1. *Зайка Є.В.* Трансцендентальна медитація Махариші: вплив на психіку і поведінку (аналіз зарубіжних

досліджень) // Практична психологія та соціальна робота. – 2007. – №7. – С. 55–59.

2. *Ротх Р.* Трансцендентальна медитація Махариші Махеш Йоги: Пер. с англ. – Таллінн, 1992. – 81 с.

3. Scientific Research on Maharishi's Transcendental Meditation and Transcendental Meditation-Sidhi Programs: Collected Papers. – Volume 1-6. 1977-2011.

## АНОТАЦІЯ

*Зайка Євген Валентинович, Готвянський Сергій Антонович.*

**Особливості інтелектуального та особистісного розвитку студентів, які практикують трансцендентальну медитацію.**

Подані огляд та аналіз опублікованих зарубіжних досліджень впливу трансцендентальної медитації (ТМ) на студентів, котрі її регулярно практикують (індивідуально чи групово). Розглянута загальна структура проведених досліджень, наведені дані, що підтверджують позитивний вплив ТМ на різні сторони інтелекту і на особистісні особливості та риси студентів.

**Ключові слова:** вік, студенти, інтелект, особистість, трансцендентальна медитація, позитивний вплив ТМ.

## АННОТАЦИЯ

*Зайка Евгений Валентинович, Готвянский Сергей Антонович.*

**Особенности интеллектуального и личностного развития студентов, занимающихся трансцендентальной медитацией.**

Представлены обзор и анализ опубликованных зарубежных исследований влияния трансцендентальной медитации (ТМ) на практикующих (индивидуально или в группе) ее студентов. Рассмотрена общая структура проведенных исследований, приведены данные о влиянии ТМ на разные стороны интеллекта и на личностные особенности и черты студентов.

**Ключевые слова:** возраст, студенты, интеллект, личность, трансцендентальная медитация, положительное влияние ТМ.

## ANNOTATION

*Zayika Yevhen, Gotvianskyi Serhiy.*

**Specific Features of Intellectual and Personal Development of Students Practicing Transcendental Meditation.**

In the article the review and analysis of published foreign researches of influence of transcendental meditation (TM) on students, who regularly practice it, have been presented. The general structure of conducted experiments has been considered; the data, which confirm the positive influence of TM on different sides of intelligence and personal characteristics and features of students, have been demonstrated.

**Key words:** age, students, intelligence, personality, transcendental meditation, positive influence of TM.

Надійшла до редакції 09.12.2011.