

УДК 37.013.83:77.05

Ревуцька О.В.¹, Коваленченко В.Ф.²

1. Фізична особа- підприємець Ревуцька Оксана Вікторівна
2. Національний університет імені М.П. Драгоманова

ПЕДАГОГІЧНІ ТА АНДРАГОГІЧНІ ОСНОВИ НИЗЬКОВЕНТИЛЯЦІЙНОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ЗА РЕВУЦЬКОЮ

Особливістю низьковентиляційного способу життя (НВСЖ) є те, що гіповентиляційний стан організму досягається не шляхом тимчасових вольових маніпуляцій (Бутейко, Стрельникова) або за допомогою технічних засобів (Фролов, «Самоздрав»), а за рахунок практикування певного способу життя (носове дихання, лужноутворююче харчування (нутриєнти тільки рослинного походження), фізичне навантаження, саногенетична та динамічна медитація), який сприяє виробленню стійкого фізіологічного дихання (еупное), що виникає цілком природно, і постійно підтримує необхідний рівень вуглекислоти та інших гомеостатичних параметрів. Такий стан дихання стає основним фізіологічним орієнтиром для самоспостереження за загальним благополуччям життєдіяльності організму. Цей спосіб засвоюється бажаними на основі вивчення теоретичних знань та засвоєння практичних навиків протягом всього життя.

Ключові слова: низьковентиляційний спосіб життя (НВСЖ), фізіологічне дихання, лужноутворююче харчування, саногенетична та динамічна медитація, андрагогіка.

Ревуцкая О.В., Коваленченко В.Ф. Педагогические и андрагогические основы низковентиляционного способа жизни по Ревуцкой. Особенностью низковентиляционного способа жизни (НВСЖ) по Ревуцкой является то, что гиповентиляционное состояние организма достигается не за счет временных волевых манипуляций (методы Бутейко, Стрельниковой и др.) или с помощью технических приспособлений (дыхание по Фролову; «Самоздрав»), а путем практикования определенного способа жизни (носовое дыхание, щелочеобразующее питание (нутриенты только растительного происхождения), физические нагрузки, саногенетическая и динамическая медитация), который способствует выработке стойкого физиологического дыхания (эупное), возникающего естественным образом и постоянно поддерживающего необходимый уровень углекислоты и других гомеостатических параметров. Такое состояние дыхания становится основным физиологическим ориентиром для самонаблюдения за общим благополучием жизнедеятельности организма. Этот способ жизни осваивается желающими на основе принципов андрагогики путем изучения теоретических знаний и приобретения практических навыков саморегуляции в течение всей жизни.

Ключевые слова: низковентиляционный способ жизни (НВСЖ), физиологическое дыхание, щелочеобразующее питание, саногенетическая и динамическая медитация, андрагогіка.

Revutska O.V., Kovalenchenko V.F. Pedagogical and andragogical bases of low ventilatory lifestyle according to Revutska Peculiarity of low ventilatory lifestyle (LVLS) according to Revutska is that hypoventilatory state of the body is achieved not through temporary volitional manipulation (Buteyko method, Strelnikova method and others) or using of technical adaptations (breathing by Frolov, "Samozdrav"), but is achieved through by practicing a certain way of life (nasal breathing; alkaline-forming food (nutrients of plant origin); sanogenetic and dynamic meditative state; moderate physical activity) which help to develop steady physiological breathing (eupnoea) which occurs naturally and continuously maintains desired level of carbon dioxide and other homeostatic parameters. Such a state of breath becomes the main physiological reference point for self-observation of the general well-being of the body's vital activities. This way of life is applying by those who wish on the grounds of the principles of andragogy by studying of theoretical knowledge and acquisition of practical skills of selfregulation over a lifetime.

Key words: low ventilatory lifestyle (LVLS), physiologic respiration, andragogy, alkaline-forming food, sanogenetic and dynamic meditation.

Актуальність. Ефективність низьковентиляційного способу життя (НВСЖ) була доведена спостереженнями за розвитком здоров'я групи добровольців із 40 осіб, які практикують даний спосіб життя протягом 20-25 років [2-4].

Особливістю НВСЖ є те, що гіповентиляційний стан організму досягається не шляхом тимчасових вольових маніпуляцій [1] або за допомогою технічних засобів, а за рахунок практикування певного способу життя (носове дихання, лужноутворююче харчування (нутриєнти тільки рослинного походження), фізичне навантаження, саногенетична та динамічна медитація), який сприяє виробленню стійкого фізіологічного дихання (еупное) [3], що виникає природно, і постійно підтримує необхідний рівень вуглекислоти та інших гомеостатичних параметрів. Такий стан дихання стає основним фізіологічним орієнтиром для самоспостереження за загальним благополуччям життєдіяльності організму. Цей спосіб засвоюється бажаними на основі вивчення теоретичних знань та засвоєння практичних навиків протягом всього життя.

Гіпотеза. Постійний розвиток свідомості людини і самопізнання своїх саногенетичних здібностей сприяє виробленню нових функціональних механізмів саморегуляції, в тому числі функції дихання, серцево-судинної та ендокринної систем. Такий підхід дає можливість не тільки підтримувати, але й розвивати своє здоров'я.

Новизна. 1. Вперше розглядається функція зовнішнього дихання як інтегральний показник способу життя людини. 2. Засвоєння даного методу базується на принципах андрагогіки.

Мета дослідження. Дослідити розвиток здоров'я у дорослої людини (в тому числі людей похилого віку).

Предмет. Динаміка розвитку здоров'я у дорослих людей.

Завдання. 1. Визначити основні андрагогічні принципи НВСЖ. 2. Визначити основні діючі фактори розвитку здоров'я. 3. Провести обстеження загального стану здоров'я. 4. Довести ефективність НВСЖ для дорослих та людей похилого віку.

Виклад основного матеріалу і обґрунтування отриманих результатів дослідження. НВСЖ за Ревуцькою характеризується навчальним розвиваючим підходом, який ініціює когнітивні та фізіологічні життєорганізуючі здібності людини. Процес засвоєння включає теоретичний аспект та практичне оволодіння принципами самокорекції та самовиховання. У результаті роботи виробились певні методичні принципи, які вписуються в категорію андрагогіки [5-8], а саме: - задоволення в потребі і можливості постійного підвищення рівня розвитку свідомості і посилюючого пізнання нового як складової здорового способу життя для дорослих протягом усього життя; - застосування специфічного теоретичного та практичного підходів, які базуються на гуманістичній концепції автономних людей, які навчаються, та викладачів-фасилітаторів; практикування самостійного та спільного групового навчання осіб між собою та з викладачем; - коригування застарілого особистого досвіду та консервативного підходу, які заважають опануванню нових навиків та знань (виховально-просвітницький характер); придбання нових мотивацій, знань та встановлення зв'язків між новими та набутими раніше; - проведення роботи при дотриманні добровільності, взаємної довіри та свободи вибору цілей, змісту, строків та ін.; - аналіз практичного та життєвого досвіду особи, яка навчається, осмислення та розмірковування (в медитативному стані) про людські цінності; - генерування нових ідей та побудова нових моделей; використання нових моделей на практиці, дослідження результатів їх застосування, визначення їх корисності та ефективності.

Саме ці принципи розвитку людини є основними діючими факторами для розвитку внутрішнього світу людини та його фізичного стану в будь-якому віці. Відкриття внутрішнього світу призводить до формування певного світогляду, вибору кредо, внутрішньої орієнтації, складу життя, ініціювання нових здібностей і інтенцій загальнолюдських цінностей, досягнення гомеостатичного стану, який супроводжується стійким фізіологічним диханням. В результаті постійного практикування НВСЖ спостерігається кумулятивний ефект, виробляються нові функціональні зв'язки та навиків взаємодії внутрішнього стану з можливостями саногенезу, з'являються нові механізми саморегуляції, які супроводжуються новими відчуттями, що збагачують самоідентифікацію, забезпечують вибірковість та перевагу здорових інтенцій, наповнюють відчуттям комфорту, забезпечують позитивний спосіб мислення, активну життєву позицію, креативність та ін. Все це стає потужним андрагогічним важелем формування здоров'я та самоактуалізації людини.

При порушенні, заблуканні у пошуках чи нерозумінні життєорганізуючих принципів у людини виникає стан дискомфорту, внутрішньої напруги, який супроводжується гіпервентиляцією. Навчена НВСЖ людина легко розпізнає цей стан, аналізує його і корегує методами НВСЖ до досягнення повного благополуччя. Це можна підтвердити дослідженнями, які були опубліковані раніше, а також новими даними (дослідження проведені за допомогою експрес-оцінки рівня фізичного здоров'я за Г.Л. Апанасенком, Р.Г. Науменком, 1988 р.; рівень працездатності - за методикою Є.О. Пирогової; визначення фізичної конституції - за допомогою аналізатора «Tanita BC-545» (окремі показники), визначення вмісту вуглекислоти в альвеолярному повітрі за допомогою газоаналізатора Capnology №000535).

Результати та їх обговорення. Одержані дані за останні два роки показали, що достовірно покращились такі показники як: маса тіла (кг) зменшилась з $56,55 \pm 7,03$ до $54,63 \pm 7,07$ ($p < 0.001$); індекс маси тіла ($\text{кг}/\text{м}^2$) зменшився з $21,11 \pm 2,36$ до $20,26 \pm 2,31$ ($p < 0.001$); індекс максимальної працездатності (ум. од.) збільшився з $0,67 \pm 0,10$ до $0,75 \pm 0,11$ ($p < 0.001$); індекс функції серцево-судинної системи (ССС, ум. од.) зменшився з $73,94 \pm 7,60$ до $66,63 \pm 8,61$ ($p < 0,001$), що говорить про економізацію функції ССС; вісцеральний жир (%) зменшився з $4,07 \pm 1,94$ до $3,22 \pm 1,78$ ($p < 0.001$); загальний жир (%) зменшився з $22,25 \pm 6,51$ до $18,72 \pm 6,90$ ($p < 0.001$); відсоток внутрішньої води (%) збільшився з $56,51 \pm 4,73$ до $59,15 \pm 5,10$ ($p < 0.001$), що свідчить про покращення клітинного тургору; артеріальний тиск (мм рт. ст) знизився: систолічний з $114 \pm 7,92$ до $103 \pm 10,48$ ($p < 0.001$), а діастолічний - з $72 \pm 6,48$ до $64 \pm 6,41$ ($p < 0.001$); вміст вуглекислоти в альвеолярному повітрі (%) збільшився з $5,41 \pm 0,46$ до $6,34 \pm 0,79$ ($p < 0.001$). Всі інші показники (кісткова маса, м'язова маса, життєва ємність легень, динамометрія, частота серцевих скорочень) залишились на досягнутому у 2013 р. рівні (вище середнього), що говорить про стабілізацію цих функцій (див. табл.).

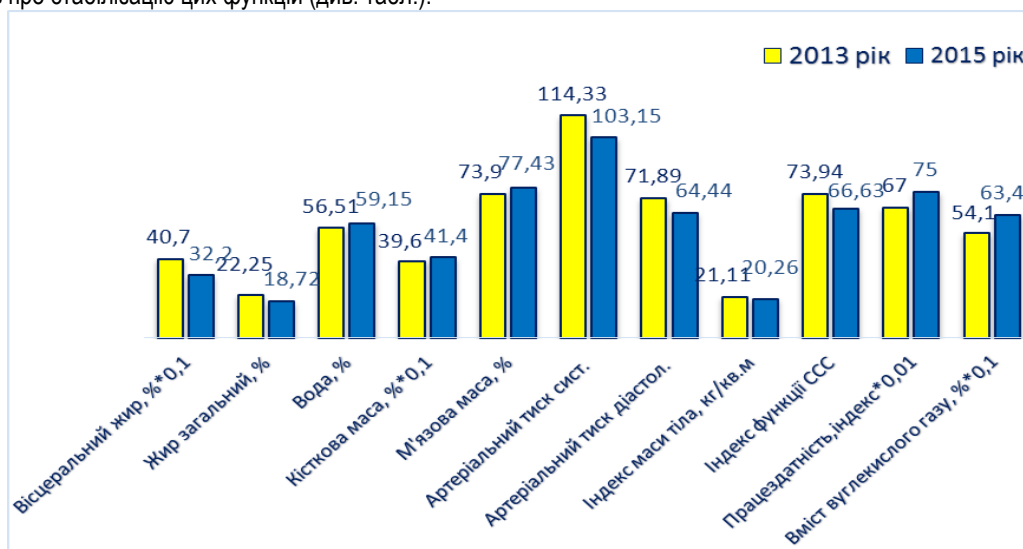


Рис.1 Середні значення індексів та показників рівня фізичного стану здоров'я осіб досліджуваної групи 2013 та

2015р.р. (зв'язані вибірки) Примітка: у масштабі зображено показники вісцерального жиру, значення яких 4,07 та 3,22%, кісткової маси, значення яких 3,96 % та 4,14 %, індексу працездатності, значення 0,67 бала та 0,75 бала, вміст вуглекислого газу, значення 5,51 та 6,43 %.

Таблиця

Середні значення показників рівня фізичного стану здоров'я осіб досліджуваної групи (2013, 2015 рр.)

Назва показника	2013 р.			2015 р.			Критерій Ст'юдента 2013 і 2015 рр.	p<	Рівень достовірності	
	\bar{x}	D	m	\bar{x}	D	m				
Вік, років	50,89	9,81	0,55	52,48	9,76	0,54	9,4	0,0005	двзн	
Біологічний вік, років	34,11	9,6	0,53	32,96	9,91	0,54	1,8	0,4	нзн	
Різниця між біологічним віком та віком, років	-16,78	3,95	0,22	-19,52	2,01	0,11	4,2	0,0005	двзн	
Термін ГСЖ, років	19,63	4,32	0,24	21,30	4,20	0,23	10,4	0,0005	двзн	
Рейтинг	6,33	1,47	0,08	6,78	1,42	0,08	1,8	0,4	нзн	
Маса тіла, кг	56,55	7,03	0,39	54,63	7,07	0,39	4,1	0,0005	двзн	
Ріст, м	1,62	0,07	0	1,62	0,07	0	-	-	-	
Вісцеральний жир, %	4,07	1,94	0,11	3,22	1,78	0,10	7,1	0,0005	двзн	
Жир загальний, %	22,25	6,51	0,36	18,72	6,90	0,38	6,7	0,0005	двзн	
Рівень базального метаболізму, Ккал	1289,3	148,65	4,73	1290,52	150,66	8,37	0,1	0,2	нзн	
Вода, %	56,51	4,73	0,26	59,15	5,10	0,28	7,1	0,0005	двзн	
Кісткова маса	кг	2,23	0,27	0,01	2,25	0,27	0,02	2,6	0,01	зн
	%	3,96	0,34	0,02	4,14	0,33	0,02	9,4	0,001	двзн
М'язова маса	кг	41,61	5,2	0,29	42,11	5,33	0,30	1,9	0,3	нзн
	%	73,90	6,18	0,34	77,43	6,49	0,36	6,7	0,0005	двзн
ЖЕЛ, мл	3166,67	583,75	32,43	3051,85	607,88	33,77	1,5	0,1	нзн	
Динамометрія, кг (більше значення)	31,7	9,04	0,50	30,37	8,59	0,48	1,5	0,1	нзн	
ЧСС, уд/хв.	64,7	5,3	0,29	64,63	5,81	0,32	0,1	0,2	нзн	
Артеріальний тиск	сист.	114,33	7,92	0,44	103,15	10,48	0,58	5,8	0,0005	двзн
	діастол.	71,89	6,48	0,36	64,44	6,41	0,36	4,6	0,0005	двзн
Індекс маси тіла	кг/м ²	21,11	2,36	0,13	20,26	2,31	0,13	4,5	0,0005	двзн
	бали	-0,30	0,61	0,03	-0,33	0,62	0,03	0,4	0,2	нзн
Життєвий показник	мл/кг	56,09	7,69	0,43	56,33	10,76	0,60	0,1	0,2	нзн
	бали	2,11	1,01	0,06	1,89	1,22	0,07	1,1	0,2	нзн
Індекс сили	%	55,96	12,48	0,69	55,72	12,28	0,68	0,2	0,2	нзн
	бали	1,26	1,20	0,07	1,15	1,29	0,07	0,6	0,2	нзн
Індекс функції ССС	ум. од.	73,94	7,60	0,42	66,63	8,61	0,48	3,9	0,0005	двзн
	бали	3,56	1,19	0,07	4,15	1,26	0,07	2,3	0,02	зн
Проба Руф'є	секунди	62,44	15,27	0,85	67	17,3	0,96	1,3	0,1	нзн
	бали	6,19	1,14	0,06	5,37	1,24	0,07	2,7	0,005	взн
Загальна оцінка рівня здоров'я	сума балів	12,81	2,77	0,15	12,22	2,71	0,15	1,7	0,05	нзн
	назва показника	Вище середнього	-	-	Вище середнього	-	-	-	-	-
Максимальна працездатність, індекс	0,67	0,10	0,01	0,75	0,11	0,01	3,9	0,0005	двзн	
Рівень фізичного стану	Вище середнього	-	-	Вище середнього	-	-	-	-	-	
Вміст вуглекислого газу, %	5,41	0,46	0,03	6,34	0,79	0,04	6,7	0,0005	двзн	

Наведені вище дані свідчать не тільки про стабілізацію стану здоров'я на рівні вище середнього, але й про подальший процес оптимізації, економізації адаптаційних властивостей організму в цілому і особливо серцево-судинної та дихальної систем, а також процесів обміну речовин (ліпідного та водного). Це позитивно позначилося на загальному фізичному стані, а саме: зменшилась тривалість сну, зникла втомлюваність, збільшився час для творчості, медитацій, розвитку, праці. Крім цього, за останні два роки відбулися подальші природні зміни в раціоні та режимі харчування. Вживаються нутрієнти лише з низьким глікемічним індексом. З попереднього раціону поступово виключаються фрукти, всі зернові, більшість коренеплодів (картопля, буряк, морква, пастернак), збільшується споживання зелені та горіхів; здійснюється поступовий перехід до одноразового прийому їжі.

Окремі приклади. Відвідувач групи А., 1934 року народження, пройшла десятиденний курс навчання НВСЖ у 1992 р., самостійно дотримувалась рекомендованого способу життя, а в 2013 р. поновила відвідування групових занять. Протягом всього цього періоду не хворіла ніякими хворобами. На даний час артеріальний тиск стабільно тримається на рівні 120/70 мм рт. ст., ЧСС – 66 уд./хв., проба Руф'є – 50 сек. (7 балів – високий рівень адаптації), індекс маси тіла – 22, загальний рівень здоров'я – 7 (середній), вміст CO₂ – 6,0 %, веде активний спосіб життя, працює.

Відвідувач групи Г., 1944 року народження, вперше прийшла на навчання НВСЖ у лютому 2011 році із скаргами на високий артеріальний тиск (сист. до 200, а діастол. до 110 мм рт. ст.), сильні болі у поперековому відділі хребта і в ногах, на порушення роботи печінки, нирок та ін. Протягом 2 місяців досягла значних покращень у здоров'ї. Однак, у подальшому НВСЖ не підтримувала, і стан здоров'я повернувся на попередній рівень. У березні 2015 року звернулася повторно із скаргами на високий артеріальний тиск (сист. від 150 до 200, а діаст. від 90 до 120), постійний головний біль, а також біль у хребті та колінних суглобах (не могла сидіти і ходити), виставлені діагнози: сакралізація V поперекового хребця, звужені міжхребцеві диски у сегментах L3 і L5, розповсюджений остеохондроз, спонділоз, остеоартроз, С-подібний лівобічний сколіоз. Станом на 27.03.2015 року маса тіла була 99,4 кг, загальний жир – 47,3%, вісцеральний жир – 17 %, вода – 39,1 %, фізичний рейтинг – 3. На даний час станом на 22.11.2015 року вага – 71,6 кг, загальний жир – 31%, вода – 50,9%, вісцеральний жир – 9%, фізичний рейтинг – 6. Протягом 2 місяців повністю нормалізувався тиск і станом на 31.10.2015 року становив 110/70 мм рт. ст. без медикаментозної корекції, ЧСС – 66 уд./хв., рівень CO₂ – 4,9 %, пройшли головний біль та болі в хребті і колінних суглобах, самостійно пересувається на великі відстані.

Наведені приклади демонструють практичну дієвість НВСЖ за умови його практикування.

ВИСНОВКИ 1. Багаторічні спостереження за станом здоров'я досліджуваної групи показали наявність зв'язку між розвитком внутрішнього світу людини та її фізичним станом. 2. Крім комплексу зовнішніх факторів (носове дихання, лужноутворююче (видове) харчування, фізичні навантаження), велике значення має індивідуальна робота над своїм внутрішнім світом, яка здійснюється на андрагогічних принципах, самовихованні, саморозвитку, навчанні самокорекції за допомогою медитативних навиків. 3. Стан природної гіповентиляції можна розглядати як індикатор фізичного та внутрішнього благополуччя людини, яка переходить на нові рівні етично-філософської свідомості. 4. Андрагогічний підхід НВСЖ сприяє навчанню людини підтримувати та розвивати функціональний стан свідомості і організму в цілому в будь-якому віці та при любых патологіях. 5. НВСЖ можна застосовувати не тільки в профілактиці і реабілітації фізичного здоров'я, але і як засіб самовиховання та саморозвитку глибинних інтенцій людини.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ Універсальність позитивного впливу НВСЖ на стан здоров'я людини, яка доведена багаторічними спостереженнями, вимагає більш глибокого вивчення механізмів його дії з метою популяризації його серед населення.

ЛІТЕРАТУРА

1. А. с. 1067640 СССР. Способ лечения гемогипокарбии / Бутейко К. П. – № 76207113; заявл. 28.12.1962; – № 76207113; заявл. 15.09.1983. – с приоритетом от 28.12.1962.
2. Пат. 62486 Україна, А (51) 7 А61М21/00. (19) УАСпосіб лікування психосоматичних захворювань / О. В. Ревуцька, З. Я. Ревуцький. – № 2003042654; заявл. 02.04.2003.; опубл. 15.12.2003, Бюл. № 12.
3. Ревуцька О. В. Використання фізіологічного дихання у реабілітації хворої людини: магістерська робота: 11.06.2014 / О. В. Ревуцька – Київ, 2014. – 235 с. Авт. свід. 56589 від 22.09.2014.
4. Ревуцька О. В. Навчання дорослих низьковентиляційного способу життя (за Ревуцькою) з метою комплексної реабілітації при цукровому діабеті II типу, гіпертонічній хворобі, ожирінні та інших патологіях / О. В. Ревуцька В. Ф. Коваленченко // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія №15 – 2015. – В. 3К1(56)15. – С. 312-316.
5. Tamer H. Hava Function of planning in adult education/ H. Tamer Hava, Ramazan Erturgutb// Procedia - Social and Behavioral Sciences. – 2010. V. 2, № 2. P. 3324-3328.
6. Postan Liliana Adult Education and some Andragogical Dimensions of Higher Education in the Republic of Moldova/ Liliana Postan// Procedia - Social and Behavioral Sciences. – 2014. V. 142 № 8. – P. 127-132.
7. Egizii Rita Self-directed Learning, Andragogy and the Role of Alumni as Members of Professional Learning Communities in the Post-secondary Environment / Rita Egizii// Procedia - Social and Behavioral Sciences. – 2015. – V. 174. – P. 1740-1749
8. Merriam S.B. Adult Learning / S.B. Merriam // International Encyclopedia of Education (Third Edition).- 2010.- P. 12-17

УДК 373.5.016:796.035

Редько Т. М.

**Чернігівський національний педагогічний
університет імені Т. Г. Шевченка**

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КЕНГУ ДЖАМПІНГУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ

У цій статті розглядається актуальна проблема розвитку, формування та збереження здоров'я учнів старших класів у процесі занять фізичним вихованням. Традиційні засоби й методи фізичного виховання не завжди виявляються достатніми для вдосконалення функціональних можливостей організму та оздоровлення учнів. Застосування новітніх засобів в процесі фізичного виховання учнів старших класів може бути одним із перспективних шляхів його вдосконалення. І одним із таких видів фітнесу є Кенгу Джампінг (Kangoo Jumping). Метою статті є вивчення й теоретичне обґрунтування особливостей застосування Кенгу Джампінгу в освітньому процесі учнів