

**Збірник наукових матеріалів**  
**XLVI Міжнародної науково-практичної**  
**інтернет - конференції**  
*el-conf.com.ua*



**«СУЧАСНИЙ РУХ НАУКИ»**

**05 червня 2020 року**

**Частина 6**



**м. Хмельницький**

Сучасний рух науки, XLVI Міжнародна науково-практична інтернет-конференція. – м. Хмельницький, 05 червня 2020 року. – Ч.6, 96 с.

Збірник тез доповідей укладено за матеріалами доповідей XLVI Міжнародної науково-практичної інтернет - конференції «Сучасний рух науки», 05 червня 2020 року, які оприлюднені на інтернет-сторінці [el-conf.com.ua](http://el-conf.com.ua)

Адреса оргкомітету:  
21018, Україна, м. Вінниця, а/с 5088  
e-mail: [el-conf@ukr.net](mailto:el-conf@ukr.net)

Оргкомітет інтернет-конференції не завжди поділяє думку учасників. У збірнику максимально точно збережена орфографія і пунктуація, які були запропоновані учасниками. Повну відповідальність за достовірну інформацію несуть учасники, наукові керівники.

Всі права захищені. При будь-якому використанні матеріалів конференції посилання на джерела є обов'язковим.

## ЗМІСТ

### Медичні науки

<i>Добржанська Є.І., Андрєєва В.С.</i> ОЦІНКА ПРОБЛЕМАТИКИ РОЗВИТКУ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ.....	5
<i>Бондаренко О.П.</i> ФІЗІОТЕРАПЕВТИЧНИЙ ПІДХІД КОНТРОЛЮ СИМПТОМІВ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ТРИВОЖНОГО РОЗЛАДУ СЕРЕД ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ МЕТОДОМ ПЕРЕНАВЧАННЯ ДИХАННЯ .....	7
<i>Добросмилова Д.В.</i> ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ У ПІСЛЯІММОБІЛІЗАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ ПРИ ОСТЕОПОРОТИЧНИХ ПЕРЕЛОМАХ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ У ПАЦІЄНТІВ ПОХИЛОГО ВІКУ ....	13
<i>Зелена М.І.</i> ПРОБЛЕМИ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ.....	18
<i>Зеленьська К.О., Андрєєва В.С.</i> ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ ІНТЕРНЕТ-ЗАЛЕЖНОСТІ У ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ .....	21
<i>Літвинова А.М.</i> ОСОБЛИВОСТІ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ ТЕРАПІЇ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2-ГО ТИПУ З СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ЗГІДНО РЕКОМЕНДАЦІЙ АМЕРИКАНСЬКОЇ АСОЦІАЦІЇ ДІАБЕТОЛОГІВ .....	24
<i>Івженко Л.І, Макаренко Д.О., Петрова Є.С.</i> ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ АТИПОВОГО МАКУЛЯРНОГО РОЗРИВУ НА ТЛІ ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТИЧНОГО МАКУЛЯРНОГО НАБРЯКУ .....	28
<i>Петрова Є.С., Макаренко Д.О., Пивоварова В.В., науковий керівник Лахно О.В.</i> КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ХВОРОБИ ТАКАЯСУ.....	33
<i>Tikhonova L., Makarenko D., Chornobai O.</i> CLINICAL CASE OF EPILEPTIC STATUS IN ANCA-ASSOCIATED VASCULITIS.....	35
<i>Чемісова Т.С., Єфименко Н.Р., Єфименко А.Р.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ З ПОЛІОМІЄЛІТОМ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ м. ПОЛТАВИ.....	37
<i>Шарашидзе А.Г.</i> РОЛЬ УЛЬТРАФІОЛЕТОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ В ПАТОГЕНЕЗІ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН ШКІРИ .....	40

Педагогічні науки

<i>Бандура А.</i> МЕТОДИ СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ СІМ'Ї .....	43
<i>Батуліна Д.А., Калита Е.О., Науковий керівник Митцева О.С.</i> ПРОФЕСІЙНИЙ ІМІДЖ ТА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ .....	47
<i>Губарева С.А., Мухортова О.Д., Ткаченко О.В.</i> МІСЦЕ E-LEARNING ТА M-LEARNING У СУЧАСНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ .....	50
<i>Дудник І.О.</i> ФОРМУВАННЯ ВОЛЬОВИХ ЯКОСТЕЙ У СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	53
<i>Дудник І.О., Кисельова О.І.</i> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ України .....	58
<i>Кравченко В.П.</i> ОСОБЛИВОСТІ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ВЧИТЕЛІВ-ЛОГОПЕДІВ .....	62
<i>Кравченко В.О., Кравченко Ю.А.</i> ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....	65
<i>Луніна О.М., Максимова І.О.</i> IMPLEMENTING CASE-STUDY METHOD IN LANGUAGE TEACHING .....	68
<i>Нікула Н.В., Перепелюк А.В.</i> ЗМІСТ ТА СТРУКТУРА МЕТОДИКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ ВПРОВАДЖЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ «НОВА УКРАЇНСЬКА ШКОЛА» .....	73
<i>Павленко І.О.</i> РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ У СТУДЕНТІВ .....	77
<i>Скріпай А.П.</i> МЕТОД ПРОЄКТІВ ЯК СКЛАДОВА УСПІХУ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ .....	82
<i>Тимошенко А.О.</i> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ .....	87
<i>Янішевська О.А.</i> ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У РОБОТІ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ .....	90

## ОЦІНКА ПРОБЛЕМАТИКИ РОЗВИТКУ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ

*Добржанська Є.І.*

*к.мед.н., доц. кафедри дерматології, венерології і СНІДу*

*Андрєєва В. С.*

*студентка I медичного факультету*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

ВІЛ-інфекція – відносно нове захворювання, яке розповсюджене по всім континентам, де мешкає людство. Лише на 2019 р. за даними UNAIDS на ВІЛ хворіли майже 38 млн людей [1]. Така велика кількість хворих спонукає вчених розробляти нові методи лікування та профілактики.

Однією з головних проблем, яку на сьогодні намагається подолати науковий світ, є велика мутагенність ВІЛ та, як наслідок, поява резистентних до класичного лікування штамів. У січні 2016 р. були опубліковані дослідження, згідно яких до класичного антиретровірусного препарату тенофавіру сформувалася резистентність у 20% хворих у Європі та близько 50% хворих у Африці [2]. Це є головною причиною, яка унеможлиблює монотерапію ВІЛ-інфекції та ставить під загрозу успішність нової ідеї лікування, згідно якої можливе введення хімічної модифікації препарату каботегравір один раз на рік [3].

Підіймаючи це питання, слід зазначити, що первинне зараження резистентним штамом відбувається лише у 10% випадків, у всіх інших важливу роль грає неможливість або небажання своєчасно почати та продовжувати довготривалу терапію. [3] Також, не слід забувати, що насправді у кожному зараженому організмі існує квазівід, який з'являється внаслідок частих та різнонаправлених мутацій вірусу, але у крові виявляється лише штам з найбільшою швидкістю зростання популяції. [3] Саме тому, такі менш швидкі, але більш резистентні форми проявляються на фоні лікування, коли “відбір” АРТ блокує розмноження найшвидшого штаму. З цієї причини хворим рекомендовано регулярне обстеження на визначення рівня вірусного

навантаження, що буде першим свідчити про зростання резистентного штаму.

Ще одним цікавим феноменом, який надає ВІЛ нечутливості до терапії, є його двохтропність [3]. Класичним рецептором, за допомогою якого вірус взаємодіє з клітиною, вважається CCR5. Саме мутація CCR5-Δ32 у гомозиготному стані надає організму неможливість заразитися ВІЛ. Гетерозиготна мутація зменшує шанси вірусу на прикріплення та спостерігається набагато частіше, ніж гомозиготна: 15% населення України мають гетерозиготну мутацію [4] та лише 1% населення Європи має гомозиготну [5]. Тропність вірусів до CXCR4 – рецепторів або до обох визначає нераціональність підбору терапії [3]. Делеція у CCR5 є не єдиною мутацією, яка надає стійкість до ВІЛ – інфекції. Мутація, названа m303, надавала своїм носіям такий само “імунітет” до зараження, не дивлячись на повноцінність рецепторів. Більш точні механізми її впливу на розвиток інфекції ще досліджуються, але вже відомо, що вона слугує “стоп-кодоном” для транскрипції гену рецептора, що робить його значно коротшим, але не впливає на функціональність [5].

Таким чином, можна зробити висновок, що резистентність ВІЛ лише набуває всієї гостроти проблеми, але вже спонукає до пошуків альтернативних методів лікування, одним з яких у перспективі може стати генна терапія.

#### Література:

1. “Global HIV & AIDS statistics — 2019 fact sheet” [https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet#:~:text=Global%20HIV%20statistics,with%20HIV%20\(end%202018\).](https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet#:~:text=Global%20HIV%20statistics,with%20HIV%20(end%202018).)
2. M. A. Wainberg “Early HIV treatment to forestall drug resistance” “The Lancet” January 28, 2016 [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(16\)00013-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(16)00013-X/fulltext)
3. P. Braun, H. Knechten “HIV-1 Resistenz und Tropismus” <https://www.hiv-leitfaden.de/cms/index.asp?inst=hivleitfaden&snr=2342>
4. N S Yudin, S V Vinogradov, T A Potapova “Distribution of CCR5-delta 32 Gene Deletion Across the Russian Part of Eurasia” <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9703433/>

5. “ Weitere Resistenz gegen HIV” <https://www.spektrum.de/news/weitere-resistenz-gegen-hiv/340309>

---

УДК 61

Медичні науки

**ФІЗІОТЕРАПЕВТИЧНИЙ ПІДХІД КОНТРОЛЮ СИМПТОМІВ  
ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ТРИВОЖНОГО РОЗЛАДУ СЕРЕД ХВОРИХ НА  
БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ МЕТОДОМ ПЕРЕНАВЧАННЯ ДИХАННЯ**

**Бондаренко О.П.,**  
*студентка медичного інституту  
Кафедра фізичної терапії, ерготерапії та спортивної медицини  
Сумський державний університет  
м. Суми, Україна*

**ВСТУП**

Бронхіальна астма являє собою масштабну суспільну проблему сучасної медицини. За актуальними даними ВООЗ частка хворих в усьому світі складає 235 мільйонів осіб [9]. Тривожні розлади – це надзвичайно поширене захворювання серед дорослого населення планети. Відповідна частка складає 20%. Попередні дослідження довели, що наявність в анамнезі бронхіальної астми збільшує ризик депресії, паніки та тривоги. Порушення психічного настрою виявлено у 53% хворих на бронхіальну астму та 34,9% не астматиків. У свою чергу тривожний розлад викликає позачерговий напад задухи, який важко зняти [8].

Визнання зв'язку між дихальними та тривожними симптомами припадає на період 60-80-х років минулого століття. Саме в цей час фізичні терапевти доводять ефективність власних методик перенавчання дихання. В 1960 році лікарня Папворт у Кембриджі, Великобританія запропонувала власну фізіотерапевтичну програму і почала роботу з пацієнтами. В той самий рік К. П. Бутейко розробляє кардинально іншу систему перенавчання і здобуває своє світове визнання. Через декілька років В. В. Гневушев вперше застосовує підхід довільного зменшення об'єму швидкості вдиху з його подовженням. Необхідно відмітити, що всі вище перераховані методи підлягали жорсткій критиці й

постійним перевіркам серед дослідників. Наприклад, А. П. Зільбер показав, що в процесі дихання у хворих на бронхіальну астму деякі бронхи спадаються раніше, чим буде досягнутий рівень максимального видиху, це створює умови нерівномірності вентиляції на видихові. Через це фізичні вправи можуть провокувати у хворих новий напад задухи [1, 2, 3, 4, 5,]. Фізична терапія в даному випадку ставить собі за мету відновити гомеостатичну регуляцію організму за допомогою індивідуальних резервів людини. Аналіз спеціалізованої літератури на цю тему свідчить про ефективність даного підходу, який збільшує коефіцієнт успіху та шанси пацієнта на повноцінне існування в соціумі [2].

**Мета роботи** – Теоретично дослідити основні фізіотерапевтичні методики контролю симптомів генералізованого тривожного розладу серед хворих на бронхіальну астму та розробити теоретичну модель тренування методом перенавчання дихання.

### **Матеріали і методи**

Метод перенавчання дихання за В. В. Гневушевим передбачає активну регуляція дихання, яка проводиться під час нападу бронхіальної астми для його ліквідації й надалі для усунення прихованого бронхіального спазму. Для цього хворому пропонується замість різкого короткого вдиху, як зазвичай дихають при нападі, зробити більш тривалий (на 2-3 с), але без поглиблення. Ця зміна в диханні не повинна викликати зусиль та напружень. Експерсія грудної клітки виконується без надмірних ривків, тобто плавно і ритмічно. Зменшення швидкості вдиху і його подовження не повинні знаходитися на межі можливостей, завжди має залишатися можливість подальшого поглиблення [1, 6]. Вдихати й видихати хворий має носом. Зазвичай, як говорить сам автор, вже через хвилину, за умови правильного виконання всіх рекомендацій, людина відчуває полегшення симптомів. Всю увагу інструктор має зосередити на релаксації дихальної мускулатури пацієнта.

Поза нападом довільне управління диханням вдосконалюється у двох напрямках: зменшення швидкості вдиху і його подовження, при чому контроль дихання здійснюється не лише в стані спокою, а й при виконанні фізичних вправ [6].



Метод К. П. Бутейко – це метод довільного обмеження легеневої вентиляції з періодичними затримками дихання на видихові. Досліди доводять, що при виражених проявах симптомів і тяжких нападах у великій кількості пацієнтів зменшується число і тяжкість останніх, а також обмежується застосування медикаментозних засобів [1, 4].

Пацієнтові необхідно спробувати зменшити глибину вдиху при збереженні частоти. Автор неодноразово наголошує: «Слідкуйте тільки за глибиною дихання, зробіть його спокійним, малопомітним, тихим, поверхневим, стримуйте бажання глибоко вдихнути, намагайтесь стримувати кашель, не потрібно розмовляти, мовчіть». Хворому стає краще зазвичай через 15-20 хвилин. Усувають напад також короткі затримки дихання і по можливості їх потрібно подовжувати. Та слід пам'ятати, що по справжньому тривалі затримки під час епізоду задухи, особливо після видиху, не можливо виконати [3]. Поза нападом хворого необхідно навчити вольовій затримці дихання, яка викликає короткочасне зменшення парціального тиску в крові та збільшать кількість вуглекислого газу. При виконанні затримки необхідно дотримуватися умов спокійного стану і виконувати її після неглибокого видиху. Одночасно з цим пацієнта вчать швидко відновлювати поверхнєве дихання після паузи [2, 5].

Метод Папворта заснований на діафрагмальному виді дихання. Вважається, що полегшує не лише респіраторні симптоми бронхіальної астми, а й тривожні розлади. Метою метода Папворта є те, щоб в акті дихання не брали участь невідповідні допоміжні м'язи та воно не мало гіпервентиляційного характеру. Якщо дихання хворого здійснюється за рахунок верхньої частини грудної клітки, то воно стає поверхневим і надмірно швидким, що у свою чергу провокує стресову ситуацію. Автори методики пропонують хворому виконувати більш легкі й спокійні дихальні рухи використовуючи для цього діафрагму. Спочатку техніку викладають у вихідному положенні напівлежачи, поступово переходячи у сидяче положення. Наступним етапом навчання є інтеграція даної методики при виконанні пацієнтом повсякденних домашніх та трудових обов'язків. На сам кінець, інструктору необхідно навчати прийомам

дихання та розслаблення під час розмови. Ця навичка вважається найскладнішою [7].

### **Результати і обговорення**

Проаналізувавши чинні програми фізичної терапії дійшли висновку, що для відновлення нормальної вентиляції легень необхідно навчити пацієнта подовжувати вдих без поглиблення дихальних фаз. Саме цей підхід дозволяє поступово зняти бронхіальний спазм і ліквідувати гіпервентиляцію. Хворому слід постійно акцентувати увагу на тому, щоб в процесі навчання домінував черевний тип дихання з максимальним розслабленням без надмірних зусиль. Цей аспект також направлений на боротьбу з гіпервентиляцією.

З точки зору теорії нижче описана детальна програма відповідає всім перерахованим висновкам і вимогам.

В даному комплексі представлені вправи у трьох основних вихідних положеннях по мірі ускладнення (лежачи, сидячи й стоячи), вони замінюються по ходу того, як швидко пацієнту вдається контролювати власне дихання. Кожну вправу слід виконувати 8-10 разів і слідкувати за частотою серцевих скорочень не допускаючи щоб цей показник перевищував 110 уд/хв.

1. Вихідне положення – лежачи на спині із підведеною головою, м'язи тулуба розслаблені максимально (Вдих – у вихідному положенні, Видих - на зусиллі):

1.1. Спокійне носове дихання з подовженням вдиху на 2-3 с:

1.1.1. Розведення рук в сторони

1.1.2. Підняття рук вгору

1.1.3. Схрещування перед собою

1.1.4. Руки вперед – малюємо коло донизу

1.1.5. Натяг пальців стопи на себе і від себе

1.1.6. Згинання ніг в колінному і кульшовому суглобі, спочатку правою, а потім замінити на ліву

1.1.7. Відведення прямої ноги в сторону не відриваючи від поверхні підлоги, а потім замінити ногу

2. Вихідне положення – сидячи на стільці :

2.1. Спокійне носове дихання з подовженням вдиху на 2-3 с.:

2.1.1. Розведення рук в сторону

2.1.2. Підняття рук вгору

2.1.3. Схрещування перед собою

2.1.4. Руки вперед – малюємо коло донизу

2.1.5. Руки знаходяться на поясі, а ноги одночасно на носок

Опускаємось на всю поверхню стопи

2.1.6. Руки на поясі, піднімаємо праву пряму ногу вгору, і навпаки

2.1.7. Руки на поясі, піднімаємо праву пряму ногу вгору і лівою тягнемось

до кінчиків пальців ноги, а потім навпаки

3. Вихідне положення – стоячи, основна стійка :

3.1. Спокійне носове дихання з подовженням вдиху на 2-3 с.:

3.1.1. Стійка на носках та руки дугоподібно піднімаємо вгору

Опускаємось на всю стопу, дугоподібно руки вниз

3.1.2. Крок вперед правою ногою з одночасним підняттям рук і прогином в хребті, те ж саме з іншої ноги

3.1.3. Крок вперед правою ногою з одночасним схрещуванням рук перед собою, те саме з іншої ноги

3.1.4. Нахили в бік з одночасним дугоподібним підняттям однойменної руки з прогинанням

3.1.5. Руки знаходяться на поясі, нахил тулуба вперед

3.1.6. Руки знаходяться на поясі, підняття правої ноги зігнутої в колінному і кульшовому суглобі, те саме з лівою

3.1.7. Руки знаходяться на поясі, відведення прямої ноги в сторону

## **Висновки**

1. Зроблено висновок, що бронхіальна астма в сучасному світі не втрачає своєї актуальності й становить собою основну причину виникнення тривожних розладів психічного стану пацієнта.

2. Обрали найбільш дієві на нашу думку приклади дихальних методів перенавчання дихання схарактеризувавши їх.

3. Обґрунтували доцільність використання фізіотерапевтичного підходу в контролюванні клінічних симптомів захворювання. Наведена програма фізичної терапії з елементами перенавчання дихання на основі наявних протоколів, яка відповідає всім поставленим цілям пацієнта.

#### Література:

1. Анохина Т. Н. Дыхательная гимнастика при бронхиальной астме. *Астма и аллергия*. Москва. 2017. №2. С. 7 – 8.
2. Дикий Б. В., Ростока-Резнікова Б. В. Немедикаментозні методи в реабілітації хворих на бронхіальну астму : Методичні рекомендації. Ужгород. 2013. 37 с.
3. Лян Н. А., Хан М. А. Медицинская реабилитация детей с бронхиальной астмой. *Аллергология и Иммунология в Педиатрии*. Москва. 2016. №2. С. 7 – 20.
4. Осокин В. П. Волевая ликвидация глубокого дыхания. *Academy*. Алматы. 2018. С. 98 – 100.
5. Скоросов К. К, Пилосян Н. А., Козьяков Р. В. Физическая реабилитация детей 10 – 12 лет больных бронхиальной астмой. Сборник статей : Международной научно - практической конференции (1 октября 2016 г.,г. Уфа). Ч.2. Уфа : АЭТЕРНА. 2016. С. 164 – 166.
6. Тахавиева Ф. В. Дыхательная гимнастика в практике врача-пульмонолога. *Астма и аллергия*. Москва. 2017. №2. С. 12 – 15.
7. Lowie E. G. W. Vanfleteren, Iñigo Ojanguren, Claire M. Nolan, Frits M. E. Franssen. European Respiratory Society International Congress. Paris, 2018: highlights from the Clinical Assembly ERJ Open Res. 2019 Feb; 5(1): 00176-2018. Published online 2019 Feb 11. doi: 10.1183/23120541.00176-2018.
8. Roberge, P., Normand-Lauzière, F., Raymond, I. et al. Generalized anxiety disorder in primary care: mental health services use and treatment adequacy. *BMC Fam Pract* 16, 146 (2015). <https://doi.org/10.1186/s12875-015-0358-y>
9. Rosalba Courtney. Breathing training for dysfunctional breathing in asthma: taking a multidimensional approach. *ERJ Open Res*. 2017 Oct; 3(4): 00065-2017. Published online 2017 Dec 8. doi: 10.1183/23120541.00065-2017. PMID: PMC5721258

## ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ У ПІСЛЯІММОБІЛІЗАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ ПРИ ОСТЕОПОРОТИЧНИХ ПЕРЕЛОМАХ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ У ПАЦІЄНТІВ ПОХИЛОГО ВІКУ

*Добросмислова Д.В.*

*студентка медичного інституту, кафедра  
фізичної терапії, ерготерапії та спортивної медицини  
Сумський державний університет  
м. Суми, Україна*

**Вступ.** Перелом проксимального відділу стегнової кістки для людей похилого віку був і залишається однією з основних причин смертності, інвалідності та погіршення якості життя. 25% серед переломів в ділянці стегна складають переломи шийки стегнової кістки, які у 20-25% випадків стають причиною смерті через наявність супутніх патологій та тривалий ліжковий період, в результаті якого виникає ряд тяжких ускладнень. [7]

За звітними даними МОЗ України за 2018 рік було зареєстровано 2031 випадок захворювань кісток з порушенням їх щільності та структури, що залишається однією з найбільш актуальних причин переломів кісток у похилому віці.

Через переломи стегнової кістки люди втрачають працездатність на тривалий період часу, а іноді – позиттєво. За статистикою близько 50% пацієнтів не здатні до пересування самостійно, без допомоги, а також деякі втрачають здатність до самообслуговування, що може ускладнювати їх повернення до соціальних та побутових умов життя. [1]

Фізична терапія є дуже важливою та невід'ємною частиною процесу відновлення функцій кінцівки після травми. Вона передбачає комплексний підхід, який можна застосовувати для пацієнтів похилого віку.

**Мета:** розглянути підходи до фізичної терапії у післяімобілізаційному періоді при переломах проксимального відділу стегнової кістки у пацієнтів похилого віку.

## Матеріали і методи

В останні часи в нашій країні відмічається збільшення осіб похилого та старечого віку, що, безумовно, призводить до збільшення частоти захворювань, пов'язаних зі старінням. А тому, переломи кісток на фоні остеопорозу є доволі поширеним захворюванням. [1]

За статистичними даними у 95% осіб похилого віку переломи стегна є причиною низькоенергетичної травми. Але також можна помітити, що у віці 40-60 років зростає кількість переломів на фоні остеопорозу. [1]

За статевою ознакою відмічається тенденція до переважання кількості переломів стегнової кістки у жінок, ніж у чоловіків. Це пов'язано з гормональними змінами у період постменопаузи. [1]

Незважаючи на меншу кількість переломів у чоловіків, їх смертність після госпіталізації з приводу перелому стегна вдвічі більша, ніж у жінок, а загальна смертність за перший рік після травми складає 30-50%. Така статистика може бути пов'язана з тим, що переломи в чоловіків відбуваються у більш похилому віці та з великою кількістю супутніх захворювань. [1]

За деякими дослідженнями, виявлено, що основним фактором ризику перелому є зниження рівня мінеральної щільності кістки. Цей процес втрати мінеральних компонентів кісткової тканини починається у 45-50 років і поступово прогресує. [1]

При визначенні методу лікування перелому ШСК треба звертати увагу на наявність супутніх захворювань у людини, її вік та фізичну активність до отримання перелому. Також на вибір тактики лікування впливають характер і вид перелому, вираженість остеопоротичних явищ, а також наявність зміщення відламків. [6]

Існує два підходи до лікування переломів шийки стегнової кістки. Кожен із них має свої як переваги, так і недоліки.

Консервативне лікування полягає у іммобілізації кінцівки за допомогою скелетного витягання та функціонального деротаційного «чобітка». [3]

Консервативний метод застосовують, якщо у пацієнта є протипоказання до застосування операції. [3] Найчастіше таким протипоказанням є загострення

супутнього захворювання. Також велику роль у підході до вибору методу лікування грає час від моменту травми до звернення в лікарню. Наприклад, переважна більшість науковців вважає, що металоостеосинтез не рекомендовано проводити, якщо час з моменту перелому переважає 3 доби. [2]

В сучасній медицині існує безліч методів оперативного лікування переломів ШСК. Але існують протипоказання до проведення операції: гострі розлади мозкового кровообігу, цукровий діабет в стадії декомпенсації, інфаркт міокарда, гостре запалення легень, гнійне запалення в ділянці втручання, кома, розлади психіки. [2]

До методів оперативного лікування відносяться: остеосинтез, геміартропластика, тотальне ендропротезування кульшового суглоба.

### **Результати і обговорення.**

Проаналізувавши науково-методичну літературу можна дійти висновку, що фізична терапія грає дуже важливу роль у процесі відновлення функціональної здатності ураженої кінцівки, оскільки вона здебільшого націлена на ранню мобілізацію та вертикалізацію пацієнта. [4, 11]

У післяімобілізаційному періоді основними задачами реабілітаційних заходів можна вважати розвантаження ураженого кульшового суглоба, відновлення амплітуди рухів в ньому, нормалізація тонуусу різних м'язових груп, запобігання виникненню таких ускладнень, як гіпотрофія м'язів та контрактури суглобів кінцівки. [4, 10]

З перших днів постімобілізаційного періоду пацієнта навчають ходьбі за допомогою милиць без навантаження на травмовану ногу. Для підготовки хворого до користування милицями рекомендовано провести заняття ЛФК, спрямовані на зміцнення м'язових груп верхніх кінцівок. Ці заняття включають в себе статичні та динамічні вправи, тренування рівноваги та вестибулярного апарату. [5, 7]

Навантаження на уражену кінцівку плануються індивідуально для кожного пацієнта похилого віку, враховуючи характер операції, ступінь зрощення перелому, ступінь остеопорузу, загальний та психоемоційний стани. [4]

У післяімобілізаційному періоді на заняттях ЛФК до загально розвиваючих та дихальних вправ додаються заняття гідрокінезітерапією, вправи з ходьбою, тренажерами, різними предметами. Заняття проводяться як з інструктором, так і самостійно 3-4 рази на день тривалістю до 15-20 хвилин. [7, 9]

Програма фізичної терапії включає в себе загальнорозвиваючі вправи для різних м'язових груп, спеціальні вправи для ураженої кінцівки, а також дихальні вправи та вправи для розслаблення м'язів.

Залежно від рухового режиму (щадний, щадно-тренуючий та тренувальний) і загального стану пацієнта тривалість заняття, кількість вправ та підходів поступово збільшуються, додаються нові вихідні положення, різні фізіотерапевтичні засоби та предмети.

Загальнорозвиваючі вправи для м'язів тулуба включають в себе динамічні та статичні вправи, наприклад, згинання/розгинання тулуба, нахили тулуба вліво, вправо, вперед, назад, статичне напруження м'язів у вихідних положеннях лежачи або сидячи.

Для тренування м'язів здорової нижньої та верхніх кінцівок застосовують переважно динамічні вправи з інвентарем або без нього та в різних вихідних положеннях (лежачи, сидячи, стоячи). Вправи включають в себе згинання/розгинання у всіх суглобах кінцівок, приведення/відведення та колові рухи у суглобах.

Спеціальні вправи для травмованої кінцівки рекомендовано виконувати обережно, з можливою амплітудою, без виникнення больових відчуттів, спочатку у вихідному положенні лежачи на спині, а потім поступово доводячи до вихідного положення стоячи. Вправи включають в себе всі можливі рухи у суглобах ураженої кінцівки, ізометричні та ідеомоторні вправи, заняття з гімнастичною палицею, м'ячем та іншими предметами, а також в тренувальному періоді – вправи на тренажерах маятникового та блокового типу.

## **Висновки**

Виходячи з проаналізованих даних можна зробити висновок, що остеоморфотичний перелом проксимального відділу стегнової кістки у осіб похилого віку є досить поширеною травмою та становить 25% серед інших переломів



кісток. Дана травма вважається небезпечною через ризик смертності, часті ускладнення, які пов'язані з тривалим ліжковим режимом, та високим рівнем депресії та інвалідності у пацієнтів.

Визначено, що в процесі старіння кісткова тканина втрачає свою масу та мінеральну щільність, що веде до розвитку остеопорозу і, як наслідок, до зменшення міцності кістки та низькоенергетичного перелому. Було підраховано, що в середньому у жінок у перші роки менопаузи втрачається 2-3% кісткової маси, а в термін від 25 до 70 років загалом втрачається близько 60%.

Розроблена програма фізичної терапії у післяімобілізаційному періоді для пацієнтів похилого віку з переломом проксимального відділу стегнової кістки відповідає поставленим завданням для відновлення функціональних можливостей кінцівки та організму в цілому. Програма включає в себе вправи, які впливають як на м'язи травмованої нижньої кінцівки, так і інші на м'язи верхніх і здорової нижньої кінцівок та м'язи тулуба, а також вправи для розслаблення та дихальні вправи.

#### Література:

1. Гурбанова Т. С., Бабалян В. О., Черепов Д. В., Кальченко А. В. Переломи шийки стегнової кістки в осіб старшого віку: епідеміологія та чинники ризику. *Ортопедия, травматология и протезирование*. 2017. №3. С. 114-122
2. Калашніков А. В., Малик В. Д. Лікування переломів шийки стегнової кістки (огляд літературних джерел). *Вісник морфології*. 2017. № 1, Т. 23. С. 156-162
3. Кальченко А. В., Бабалян В. О., Хвисьюк О. М., І Т. С., Черепов Д. В., Мазняков С. М. Аналіз супутніх захворювань у пацієнтів похилого та старечого віку в з вертлюговими переломами стегнової кістки. *Scientific Journal «ScienceRise: Medical Science»*. 2017. № 3 (11). С. 20-23
4. Карев Д.Б., Карев Б.А., Болтрукевич С.И. Опыт реабилитации пациентов с переломами проксимального отдела бедренной кости. *Новости хирургии*. 2003. Том 17. № 2. С. 58-64
5. Копировский К.М. Восстановительные меры при переломе бедренной кости в старческом возрасте. *Клиническая геронтология*. 2007. № 2. С. 59-62

6. Литвак В. В. Діагностика та лікування остеопоротичних переломів шийки стегнової кістки в людей похилого та старечого віку: дис. ... канд. мед. наук: 14.01.21 / Нац. Ужгородський ун-т. Ужгород, 2015. 216 с.

7. Норе́йко С. Б., Зенченков І. П., Федоришин Р. П., Савельєв М. В. Фізична реабілітація при переломі стегнової кістки. *Наука і освіта*. 2014. № 4. С. 115-118

8. Сулима В. С. Проблеми хірургічного лікування хворих літнього віку з переломами проксимальної частини стегнової кістки. *Боль. Суставы. Позвоночник*. 2011. № 3. С. 89 – 95

9. Хасан Дандаш, Кирилова О. О., Підкопай Д. О. Деякі результати застосування програми фізичної реабілітації після переломів проксимального відділу стегна у післяопераційному періоді. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*. 2016. №1. С. 103-106

10. Carneiro M.B., Alves D.P.L. Mercadante M.T. Physical therapy in the postoperative of proximal femur fracture in elderly. Literature review. *Acta Ortopédica Brasileira*. 2013. Vol. 21. No. 3. P. 175-178

11. Magaziner J., Chiles N., Orwig D. Recovery after Hip Fracture: Interventions and Their Timing to Address Deficits and Desired Outcomes. *Nestlé Nutrition Institute Workshop Series*. 2015. No. 83. P. 71-81

---

УДК 613.9

Медичні науки

## ПРОБЛЕМИ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

**Зелена М.І.,**

*асистент кафедри загальної гігієни з екологією  
Львівський національний медичний університет  
імені Данила Галицького  
м. Львів, Україна*

Сучасні соціальні негаразди та економічна криза в Україні негативно позначилися на здоров'ї молоді. Молодь, як соціально-демографічна група, складає 25% від загальної чисельності населення України, проте протягом

останніх п'яти років її кількість щодалі знижується. Це досить специфічна група населення, для якої характерно завершення процесу перебудови організму, підвищення рівня розумового навантаження та психоемоційного стресу, зміна способу життя та соціальних відносин, схильність до ризикової поведінки [1, с.5]. Особливо це стосується студентської молоді, адже на їх стан здоров'я впливають численні несприятливі чинники ризику, серед яких безпосередньо пов'язані із навчанням [2, с.25-26]. Молоді люди, у яких поки що відсутні скарги на здоров'я, вважають, що немає потреби у його збереженні та зміцненні. Тому важливим завданням медико-соціального та гігієнічного виховання є формування у молоді усвідомлення цінності власного здоров'я та активного його збереження.

Навчання є одним із соціальних факторів, що впливає на стан здоров'я молоді, на фізіологічні і психічні функції та вимагає величезних енерговитрат. Проведені дослідження свідчать, що однією з причин погіршення стану здоров'я студентів є те, що більшість із них вступає до вищих і середньо- спеціальних навчальних закладів вже з певними проблемами у здоров'ї [2, с.25]. До «університетських» (безпосередньо пов'язаних із навчанням) факторів ризику відносять: психоемоційне напруження, складання сесії, інтенсифікація навчального процесу та високі навчальні навантаження, ускладнені освітні програми, збільшення кількості самостійної роботи, авторитарна педагогіка, збільшення кількості стресових ситуацій; недотримання гігієнічних вимог до мікроклімату, освітленості, навчальних меблів; нераціональне харчування та ін. Окрім того до погіршення стану здоров'я студентів призводять позанавчальні чинники: шкідливі звички, гіподинамія, порушення режиму харчування, Інтернет-залежність, недотримання режиму дня і відпочинку, несприятливі умови проживання та психологічний мікроклімат у сім'ї. Зниження рівня здоров'я студентської молоді обумовлено як конкретними причинами (спадковістю, способом життя, інтенсифікацією навчання, незадовільною профілактичною роботою та медичною допомогою, забрудненням навколишнього середовища, низькою якістю продуктів харчування, несприятливими умовами у сім'ї), так і більш загальними (кризисними явищами в економіці, зниженням матеріального добробуту, соціальною нестабільністю).

Дослідження показують, що майже 90% студентів мають відхилення в здоров'ї, половина має морфофункціональну патологію, понад 40% - хронічні захворювання, 55% першокурсників спробували наркотики, 70% вступали у статеві стосунки, більше половини студентів мають незадовільну фізичну підготовку, 40% – слабкі уявлення про теорію здорового способу життя. Відсутність знань про значущість здоров'я та нехтування ним викликають тенденції до погіршення здоров'я молоді [3, с.69].

За даними Державної служби статистики України, найпоширенішими хворобами серед молоді є: захворювання: органів дихання (984,71‰); органів травлення (133,63‰); ока та додаткового апарату (104,35‰); шкіри та підшкірної клітковини (86,22‰); кістково-м'язової системи (84,57‰); ендокринної системи (83,42‰); інфекційні та паразитарні захворювання (65,48‰); нервової системи (59,94‰); травми та отруєння (57,05‰); сечостатевої системи (53,18‰). Найвищими серед молоді є темпи приросту захворюваності на злоякісні новоутворення (в 2,4 рази), розлади психіки та поведінки (в 2 рази) [2, с.25].

Для усвідомлення значущості та дотримання здорового способу життя, зберігання здоров'я, профілактики захворювань серед студентської молоді, як майбутнього нації, закладам освіти потрібно розробити комплекс заходів, який включає: 1.Проведення викладачами-кураторами просвітницько-виховної роботи, спрямованої на формування цінності здоров'я і здорового способу життя студентів шляхом створення інформаційно-навчальних програм. 2.Проведення обов'язкових щорічних медичних оглядів студентів усіх курсів з метою формування спеціальної медичної групи. 3.Впровадження оздоровчих програм, особливо серед студентів спеціальної медичної групи. 4.Раціональна організація навчального процесу, фізкультурних секцій, харчування. 5.Впровадження здоров'язберігаючих освітніх технологій в навчальний процес.

#### Література:

1. Сердюк А.М., Гуліч М.П., Петренко О.Д., Любарська Л.С., Коблянська А.В. Обізнаність та усвідомлення студентською молоддю загрози для здоров'я

факторів ризику неінфекційних захворювань – сучасний стан проблеми. *Медичні перспективи*. 2019. 24, 1, 4-14.

2. Чернявська Л.І., Криницька І.Я., Мялюк О.П. Стан здоров'я студентів, проблеми та шляхи їх вирішення. *Медсестринство*. 2017. 1, 24-27.

3. Кошманюк М.В. Особливості формування здорового способу життя студентів в умовах вищого навчального закладу. *Науковий вісник ужгородського національного університету*. В30, 69-73.

---

616.89-008.48-02:004.738.5-053.6/8

Медичні науки

## ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ ІНТЕРНЕТ-ЗАЛЕЖНОСТІ У ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ

**Зеленьська К. О.**

*к.мед.н., доцент кафедри психіатрії, наркології,  
медичної психології та соціальної роботи*

**Андрєєва В. С.**

*студентка I медичного факультету  
Харківський національний медичний університет  
м. Харків, Україна*

**Вступ.** З розвитком інформаційних технологій молодь все більше часу проводить в інтернеті, тому все більшої актуальності набуває проблема діагностики та лікування інтернет-залежності. На сьогодні цей діагноз відсутній у МКБ-10, що не виключає проблеми багатьох людей у неконтрольованому споживанні інтернет-ресурсів. Найкращим заходом профілактики є своєчасне виявлення та вживання заходів щодо зниження проведеного часу онлайн.

**Мета роботи.** Визначити особливості клінічної картини інтернет-залежності у осіб молодого віку

**Матеріали та методи.** Для збору первинної інформації були використані методи анкетування та аналізу статистичних даних. Респондентами стали 40 студентів Харківського національного медичного університету 3 та 4 курсів, по 20 з кожного. Для оцінки рівня інтернет-залежності було обрано AUDIT –

подібний тест INTERNET-UDIT (Internet Use Disorders Identification Test) [1], а також тест Кімберлі-Янг [2] для визначення інтернет-залежності.

### **Результати та обговорення.**

За результатами тесту INTERNET-UDIT [1] було встановлено, що середній рівень склав 21,28 балів. Розподіл респондентів за рівнями наведено на рис. 1. I рівень (1 – 7 балів) мав лише 1 респондент (2,5%), який характеризується захопленістю інтернетом. Ця категорія респондентів потребує додаткової інформації про безпеку надмірної захопленості інтернетом. II рівень (8 – 15 балів) мали 7 респондентів (17,5%). Цей рівень характеризує пристрасть до інтернету та необхідність порад респондентам щодо зниження інтенсивності занять у інтернеті. III рівень (16 – 19 балів) було виявлено у 11 студентів (27,5%). Така кількість балів характеризує пристрасть до інтернету на етапі формування залежності та свідчить про потребу короткого психотерапевтичного втручання. IV (20 балів та більше) рівень свідчить про можливо сформовану інтернет-залежність та був виявлений у 21 студента (52,5%). У цьому випадку рекомендується провести більш детальну діагностику у фахівця.

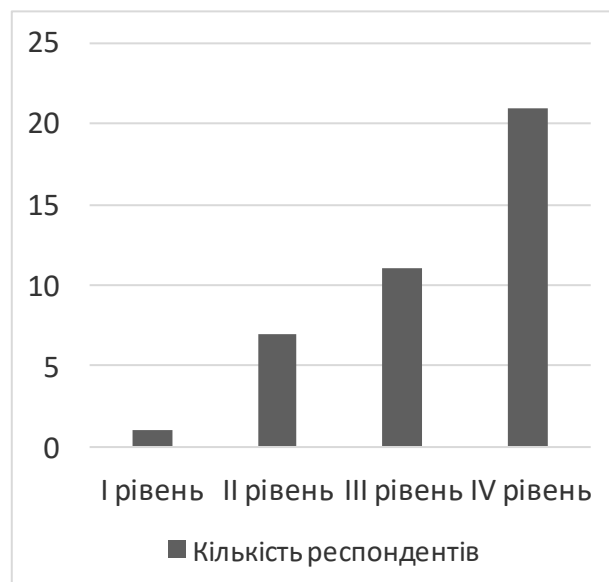


Рис. 1 Розподіл респондентів за рівнем інтернет-залежності за тестом INTERNET-UDIT

Також цей тест надає можливість одразу визначити необхідність консультацій фахівця, якщо респондент відповідає позитивно на питання щодо власно залежності: неконтрольована втрата часу, невиконання справ через проведений час у мережі, засинання або прокидання з думками про інтернет, а також появу вегетативних симптомів (головний біль, порушення сну) та стурбованість оточення респондента кількістю проведеного в інтернеті часу. Розподіл респондентів щодо вищезначених показників наведено на рис. 2.

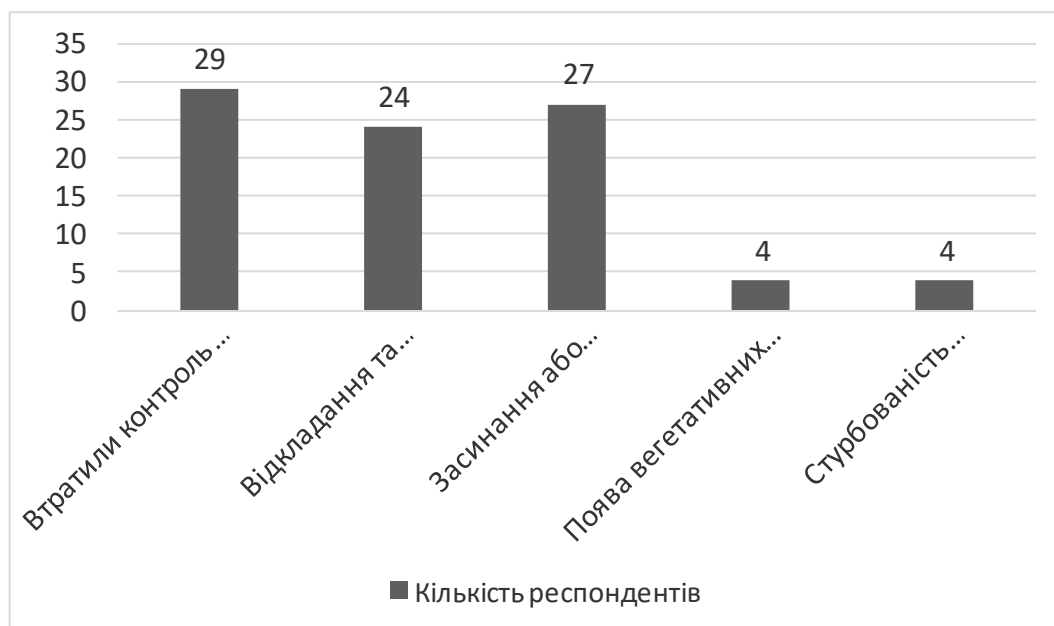


Рис. 2 Розподіл респондентів щодо абсолютних ознак інтернет-залежності

Тест Кімберлі-Янг на інтернет-залежність оцінює три головні симптоми залежності: нарощування дози, зміни поведінки та наявність абстинентного синдрому [2]. Середній рівень опитаних склав 39,2 бали. Розподіл за рівнями наведено у табл. 1. 38 (95%) респондентів мали бали у проміжку 20 – 49 балів, що відповідає звичайному користувачу інтернету. 2 респонденти мали бали у проміжку 50 – 79 балів, що свідчить про наявність деяких проблем.

Табл. 1 Результати за тестом Кімберлі-Янга

Кількість балів	20 – 49 балів	50 – 79 балів	80 – 100 балів
Кількість респондентів	38 (95%)	2 (5%)	0 (0%)

**Висновки.** Таким чином, можна підсумувати, що обстежені молоді люди мають деякі проблеми з використанням інтернету, за тестом INTERNET-UDIT 87,5% опитаних потребують подальшого дослідження, однак у цих же осіб за тестом Кімберлі-Янга значно кращі показники. Тобто розуміємо, що деякі аспекти в клінічній картині інтернет-залежності потребують корекції та подальшої більш глибокої діагностики.

#### Література:

1. И. В. Линский, А. И. Минко, А. Ф. Артемчук, Е. Г. Гриневич, М. В. Маркова, Г. А. Мусиенко, В. В. Шалашов, Л. М. Маркозова, Е. С. Самойлова, В. И. Пономарёв, А. В. Бараненко, А. А. Минко, С. В. Гольцова, О. В. Сергиенко, Е. И. Линская “Система AUDIT-подобных тестов для комплексной оценки аддиктивного статуса индивида и популяции”  
<http://www.psychiatry.ua/articles/paper313.htm>

2. [http://cyberpsy.ru/tests/internet\\_addiction\\_test\\_young/](http://cyberpsy.ru/tests/internet_addiction_test_young/)

---

УДК [616.379-008.64+616.1]-085

Медичні науки

## ОСОБЛИВОСТІ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ ТЕРАПІЇ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2-ГО ТИПУ З СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ЗГІДНО РЕКОМЕНДАЦІЙ АМЕРИКАНСЬКОЇ АСОЦІАЦІЇ ДІАБЕТОЛОГІВ

*Літвинова А. М.*

*аспірантка загальної практики –  
сімейної медицини та внутрішніх хвороб  
Харківський національний медичний університет  
м. Харків, Україна*

Цукровий діабет 2-го типу – це захворювання, яке пов’язано з порушенням вуглеводного обміну, спричинене переважно інсулінорезистентністю та відносною інсуліновою недостатністю або переважним дефектом секреції інсуліну з інсулінорезистентністю.

Цукровий діабет — це хвороба, що належить до значущих медико-соціальних проблем і визначена пріоритетом для національних систем охорони



здоров'я в усьому світі. Якщо нині у світі налічується близько 250 млн хворих на цукровий діабет, то, за одними даними, у 2030 р. їх буде близько 320 млн., а за іншими — понад 530 млн. Якщо ж враховувати пацієнтів із порушеною толерантністю до глюкози, то зараз їх зареєстровано 480 млн., тобто кожний 8–10-й мешканець земної кулі має порушену інкреторну функцію підшлункової залози. Пацієнти, у яких діагностується захворювання, довічно отримують гіпоглікемічну терапію.

Якість життя хворих на цукровий діабет оцінюється, насамперед, належною компенсацією захворювання. Обов'язок лікаря — правильно інформувати пацієнта щодо хвороби, щоб той добре усвідомлював відповідальність за своє власне здоров'я та володіння навичками самоконтролю. Дуже важливо підкреслити ефективність саме комплексного підходу: відмовитись від шкідливих звичок, вести активний спосіб життя, дотримуватись дієти, при погіршенні самопочуття одразу звертатись до сімейного лікаря та відповідально дотримуватись призначень лікаря, вчасно проводити планові обстеження [1, с.79].

Слід зазначити, що у структурі загальних затрат на діабет лише 9% припадає на лікування самого діабету, а 91% - на лікування його ускладнень. В Україні, за даними моделі розрахунку IDF, частка витрат на діабет від загального бюджету охорони здоров'я складає 18-31% [2, с.10].

Основне правило сучасної діабетології — будь-якими засобами, розпочинаючи вже з дебюту захворювання, максимально ефективно контролювати ЦД. Мета лікування пацієнта з ЦД 2-го типу полягає в досягненні максимального зниження сумарного ризику розвитку ускладнень ЦД 2-го типу за рахунок досягнення та підтримання цільового рівня визначених показників та модифікації факторів ризику [1, с.80].

Американська діабетична асоціація (АДА) видала об'ємний і детальний клінічний посібник, складений з урахуванням сотень клінічних випробувань і мета аналізів, який визнаний однією з найбільш авторитетних у світі настанов у діабетології. Ще однією важливою відмінністю рекомендацій АДА є їх регулярне оновлення.

Розглянемо окремі аспекти нещодавно опублікованих рекомендацій АДА щодо лікування цукрового діабету 2-го типу.

До основних профілактичних заходів ускладнень діабету II типу включають: регулярну фізичну активність, правильне харчування (обмеження вживання цукру та насичених жирів), підтримання нормальної ваги тіла та контролю рівня глюкози у крові за допомогою пероральних ліків. Дотримання дієти і прийом препаратів нажалі не дозволяють уникнути розвитку ускладнень і згодом їх інтенсивність зростає, а кількість збільшується.

У стандартах надання медичної допомоги пацієнтам з цукровим діабетом (2018 р.) згадують про масштабне європейське рандомізоване контрольоване дослідження, в якому оцінювали вплив скринінгу на діабет в комбінації з інтенсивним багатофакторним втручанням в порівнянні із застосуванням скринінгу в комбінації з стандартною медичною допомогою. Після більше ніж 5 років спостереження відмічають, що фактори ризику серцево-судинних захворювань були значущо контрольовані при інтенсивному лікуванні у порівнянні зі звичайним лікуванням.

Атеросклеротичні серцево-судинні захворювання вважаються основною причиною ускладнень та смертності хворих на цукровий діабет. Однак є ряд невирішених проблем, які впливають на перебіг ускладнень, зокрема: вартість ліків залишається високою, що створює серйозну соціальну проблему; реєструється недостатня ефективність та часті побічні ефекти препаратів. Тому, фармакологи та клініцисти продовжують пошуки нових молекул та оптимальні схеми їх поєднання з традиційними цукрознижувальними препаратами.

Цукровий діабет 2-го типу є поліморфним захворюванням із наявністю чисельних супутніх захворювань, станів та ускладнень, що потребує прийому відразу кількох препаратів, що може призводити до їх небажаних взаємодій та підвищеного навантаження на органи та системи.

На теперішній час препаратом першої лінії в лікуванні цукрового діабету 2-го типу в рамках рекомендацій Американської асоціації діабетологів, залишається метформін, який із року в рік визначають найкращим початковим

препаратом для лікування захворювання. Цукрознижувальна активність препарату зумовлена впливом на різні етапи вуглеводного обміну в організмі: зменшення резистентності тканин до інсуліну; підвищення утилізації глюкози м'язовою та жировою тканинами; пригнічення біосинтезу глюкози в печінці; зниження всмоктування глюкози з кишечника у кров.

Метформін рекомендують призначати пацієнтам, які не мають серцево-судинних захворювань, або пацієнтам, які мають помірний ризик їх розвитку. Проте, якщо за 3 місяці лікування не досягнуто цільових значень HbA1c і пацієнт не має або має низький ризик виникнення серцево-судинних захворювань, то до метформіну необхідно додати будь-який препарат з перелічених груп: похідні сульфанілсечовини, тiazолідиндіоди, інгібітори дипептидилпептидази 4, інгібітори натрій-глюкозного котранспортера-2, антагоністи рецептора глюкагоноподібного пептиду – 1, базальний інсулін.

Звертається особлива увага на те, що пацієнтам з цукровим діабетом 2го типу та з визначеним високим ризиком виникнення або наявності серцево-судинних захворювань, серцевої недостатності чи хронічної хворобою нирок, другим препаратом необхідно призначати інгібітор натрій-глюкозного котранспортера 2-го типу чи агоніст глюкагоноподібного пептиду-1, які продемонстрували користь та зниження ризику для означених захворювань.

У пацієнтів з підтвердженими атеросклеротичними серцево-судинними захворюваннями, котрі приймали інгібітори натрій-глюкозного котранспортера 2-го, спостерігалось зменшення частоти ускладнень, госпіталізації та смертності від серцево-судинних подій у порівнянні з плацебо [3, 4].

Тому, важливо пацієнта мотивувати до зміни способу життя, оскільки це підвищує ефективність препаратів, сприяє оптимізації метаболічного та судинного здоров'я. Також при виборі препаратів для медикаментозної терапії слід використовувати пацієнт-орієнтований підхід, розглядати питання наявності супутніх захворювань, зокрема серцево-судинної системи.

#### Література:

1. Паньків В. І. Цукровий діабет 2-го типу: як уникнути помилок і

підвищити ефективність лікування / В. І. Паньків // Международный эндокринологический журнал. – 2013. - №4(52). С 79-84.

2. Яковлева Л.В., Кириченко О. Н. Фармакоепідеміологічна та фармако-економічна оцінка лікування хворих на цукровий діабет / Л.В. Яковлева // Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія. - 2011. -№ 2(35). С. 10-20.

3. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes – 2019. Diabetes Care 2019; 42; Suppl 1:S1-193.

4. World Union of Wound Healing Societies (WUWHS), Florence Congress, Position Document. Local management of diabetic foot ulcers. Wounds International, 2016.

---

Медичні науки

## ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ АТИПОВОГО МАКУЛЯРНОГО РОЗРИВУ НА ТЛІ ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТИЧНОГО МАКУЛЯРНОГО НАБРЯКУ

*Івженко Л.І,*

*к.м.н., асистент кафедри офтальмології*

*Макаренко Д.О., Петрова Є.С.*

*студентки*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

**Актуальність.** До найважливіших захворювань відносять цукровий діабет, який є одним з чотирьох пріоритетних неінфекційних захворювань, вжиття заходів щодо яких заплановано на рівні світових лідерів.

Цукровий діабет (ЦД) - це хронічна хвороба, яка виникає в тих випадках, коли підшлункова залоза не виробляє достатньо інсуліну або, коли організм не може ефективно використовувати вироблений ним інсулін. Це призводить до підвищення рівня вмісту глюкози в крові. Для діабету першого типу характерна відсутність вироблення інсуліну. Діабет другого типу розвивається внаслідок неефективного використання організмом інсуліну. Часто він є результатом надмірної ваги і відсутності фізичної активності.

Протягом останніх декількох десятиліть число випадків і поширеність діабету неухильно росли. За оцінками, в 2014 році на діабет страждали 422 мільйони дорослих у всьому світі в порівнянні з 108 мільйонами в 1980 році. (За даними ВООЗ, 2014 г.).

В Україні поширеність діабету становить 9,1%. Якщо розглядати ситуацію випадків смертності від цукрового діабету, то можна відзначити, що у віці від 30 років і старше вмирає 840 чоловіків і 1260 жінок. Відносний показник смертності від ЦД становить близько 1%. (За даними ВООЗ, 2016 г.).

ЦД є однією з основних причин сліпоти, ниркової недостатності, інфарктів, інсультів і ампутацій нижніх кінцівок. Найбільш важкими ускладненнями СД є діабетична ретинопатія і діабетичний макулярний набряк (ДМН). При тривалості захворювання ЦД більше 20 років ретинопатія виявляється в 80-100% випадків, при цьому ДМН розвивається в 29% випадків. (За даними Wisconsin Epidemiological Study of Diabetic Retinopathy (WESDR) 2017 г.).

**Метою роботи** є розгляд випадків розвитку атипового макулярного розриву (МР) під час курсу лікування діабетичного макулярного набряку (ДМН), який розвинулися після терапії анти-VEGF і закритої вітректомії.

**Методи дослідження:** збір анамнезу, візометрія, офтальмоскопія, біомікроскопія, периметрія, пневмотонометрія, оптична когерентна томографія (ОКТ).

**Матеріали дослідження.** Дослідження проводилося на базі кафедри офтальмології ХНМУ в КНП ХОС «ОКЛ». Були обстежені три пацієнта з ЦД 2-го типу, з постійним ДМН, серозним відшаруванням сітківки, перифовеальним ретиношизисом і тонкою епіретинальною макулярною мембраною з розвитком МР.

Пацієнт №1, 73-річний чоловік, що страждає на ЦД 2-го типу з 40 років, знаходиться на інсуліновій терапії, діабет в стадії компенсації.

У березні 2019 року пацієнту була проведена операція з приводу видалення катаракти та панретинальна фотокоегуляція, в зв'язку з катарактою і проліферативною діабетичною ретинопатією на лівому оці. Однак в липні 2019 року пацієнт був направлений в лікарню після того, як йому був поставлений діагноз загострення діабетичного макулярного набряку на лівому оці. Вивчення

історії хвороби пацієнта показало, що він втратив зір на правому оці в ранньому дитинстві, і що його ліве око спочатку було емметропічним. Обстеження правого і лівого очей пацієнта показало, що гострота зору становила Visus: OD - 0, OS - 0,6, і що внутрішньоочний тиск становив 13 мм рт.ст. і 14 мм рт.ст. відповідно. Огляд лівого ока показав, що пацієнтові була імплантована інтраокулярна лінза. Огляд очного дна виявив твердий ексудат на скроневій стороні макули, а дослідження за допомогою ОКТ виявило перифовеальний ретиношизис і серозне відшарування сітківки. Для лікування вводили інтравітреальні ін'єкції афліберцепта чотири рази, але твердий ексудат на скроневій стороні макули поступово збільшувався, що призводило до збільшення макули (тобто розмір становив приблизно 300 мкм) в лівому оці в грудні 2019 року. ОКТ показало, що на краю макули до порожнини склоподібного тіла утворилася опукла поверхня з численними зернистими тіннями. Гострота лівого ока становила 0,46. Закрити вітректомію проводили для лікування макулярного набряку. Під час операції видаляли склоподібне тіло і створювали штучне заднє відшарування скловидного тіла від макулярної області до периферії. Згодом внутрішню обмежуючу мембрану пофарбували діамантовим синім G, однак навколо макули спостерігали тонку епіретинальну макулярну мембрану, що не забарвлена діамантовим синім G, що може бути вторинним ефектом від ін'єкцій анти-VEGF. Епіретинальна макулярна мембрана була відокремлена разом з внутрішньою обмежуючою мембраною, і був виконаний одночасний внутрішньоочний обмін рідина-повітря. Потім пацієнтові було дано вказівку залишатися в положенні лежачи безпосередньо після операції. Після операції макулярний розрив закrywся, але фовеальна сітківка стала тоншою, а корегована гострота зору залишилась на рівні 0,46.

Пацієнт №2, чоловік 67 років, що страждає на ЦД 2-го типу з 50 років, знаходиться на інсуліновій терапії, діабет в стадії компенсації.

У 2016 році в лівому оці спостерігався крововилив в склоподібне тіло, і пацієнт згодом був направлений в лікарню для хірургічного лікування. Гострота зору при первинному відвідуванні становила Visus: OD - 1,0, OS -0,3. Внутрішньоочний тиск становив 15 мм рт.ст. в обох очах. У січні 2017 року були одночасно

проведені операції з приводу катаракти і операція на склоподібному тілі на лівому оці пацієнта. Інтраопераційні результати показали, що на очному дні спостерігалася вітреоретинальна адгезія і штучне відшарування заднього склоподібного тіла, що розташовувалося від макулярної області до периферії. Незважаючи на оперативні втручання відшарування сітківки, ретиношизис і тонка епіретинальна макулярна мембрана були виявлені при проведенні ОКТ і залишалися незмінними протягом двох років. У січні 2019 року було виявлено макулярний розрив розміром приблизно 500 мкм. Корегована гострота зору лівого ока пацієнта складала 0,6, а дослідження ОКТ виявляло залишкове серозне відшарування сітківки на краю макули і утворення опуклої поверхні в напрямку порожнини склоподібного тіла в області сітківки. Незважаючи на те, що було показано повторне хірургічне втручання на склоподібному тілі, пацієнт від нього відмовився, тому перебував під наглядом. Хоча макулярний розрив не збільшувався впродовж року, дегенерація пігментного епітелію сітківки прогресувала, і корегована гострота зору знизилася до 0,3.

Пацієнт №3, жінка 53х років, яка страждає на діабет з 45-ти років, приймає цукрознижуючі пероральні препарати, діабет в стадії декомпенсації.

У січні 2020 року було проведено операцію з приводу видалення катаракти на правому оці. Після операції через місяць на плановому огляді були виявлені ознаки ДМН на оперованому оці. Обстеження правого і лівого очей пацієнта показало, що гострота зору і становила Visus: OD - 0,3, OS - 0,9, і що внутрішньоочний тиск становив 17 мм рт.ст. на обох очах. При офтальмоскопії був виявлений твердий ексудат на скронеvій стороні макули, а результати ОКТ свідчили про перифовеальний ретиношизис на тлі діабетичного макулярного набряку і серозного відшарування сітківки. Оскільки макулярний набряк швидко прогресував, була проведена закрита вітректомія, під час якої видалили склоподібне тіло і створили штучне заднє відшарування скловидного тіла від макулярної області до периферії. Епіретинальна макулярна мембрану була відокремлена разом з внутрішньою обмежуючою мембраною, і був виконаний

одночасний внутрішньоочний обмін рідина-повітря. Після операції макулярний розрив закрався, а корегована гострота зору становила 0,5 на правому оці.

**Висновки.** Цукровий діабет - це захворювання, яке значно знижує якість життя пацієнтів. При тривалому перебігу захворювання розвиваються різного роду ускладнення, серед яких важливе місце займають офтальмопатії.

Важливо зазначити, що пацієнтам з цукровим діабетом необхідно динамічне спостереження у лікаря-офтальмолога, що ілюструють історії розглянутих пацієнтів. На підставі поданих клінічних випадків можна зробити висновок, що МР вторинний стосовно ДМН, і має різні клінічні характеристики. Відповідно стратегія лікування повинна визначатися після повного розуміння патологічного стану і бути суто індивідуальною.

#### Література:

1. Діабетическая офтальмопатія. Під ред. Балашевича Л.І., Ізмайлова А.С., СПб.: Видавництво «Людина»; 2012.

2. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2010 року; 87 (1): 4-14. doi: 10.1016 / j.diabres.2009.10.007

3. Stratton IM, Kohner EM, Aldington SJ, Turner RC, Holman RR, Manley SE, Matthews DR. UKPDS 50: risk factors for incidence and progression of diabetic retinopathy in type 2 diabetes over 6 year from diagnosis. *Diabetologia*. 2001; 44: 156-163. doi: 10.1007 / s001250051594



## КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ХВОРОБИ ТАКАЯСУ

*Петрова Є.С., Макаренко Д.О., Пивоварова В.В.*

*студентки*

*Науковий керівник: Лахно О.В.,*

*к.м.н., доцент кафедри*

*внутрішньої медицини та ендокринології №3*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

Хвороба Такаясу також відома як хвороба відсутності пульсу – це хронічний запальний аутоімунний артеріїт, що вражає великі судини, зазвичай аорту та її основні гілки. Запалення судин призводить до стовщення стінки, фіброзу, стенозу і тромбоутворенню. Захворювання зустрічається переважно у жінок молодого віку.

Патологія виявляється доволі рідко і на початку має загальні неспецифічні прояви, тому захворювання діагностують пізно.

Клінічний випадок: Хвора А., 25 років, надійшла до кардіологічного відділення зі скаргами на пекучі за грудинні болі, що супроводжуються віддишкою, слабкістю та запамороченням, які виникають після невеликого фізичного навантаження.

Після обстеження були виявлені підвищення ШОЕ до 70 мм / год, С-реактивний білок (СРБ) 56,9 мг / дл. На електрокардіограмі - синусова тахікардія з ЧСС 110 на хвилину, депресія сегмента ST по верхівково-бічній, нижній ділянках до 3 мм, елевація в aVR. За результатами ехокардіоскопії виявлена недостатність аортального клапана 1-го ступеня, фіброз аортального клапана, мітральна регургітація 1-го ступеня. Рентгенограма органів грудної клітини – без патології. На підставі вище перерахованих даних був поставлений діагноз: «Ішемічна хвороба серця. Хронічна ревматична хвороба серця. Недостатність аортального клапана. СН 1-й стадії». Призначена терапія гострого коронарного синдрому та коронарографія для уточнення діагнозу.

Надалі при коронаграфії виявлені стенози стволів коронарних артерій (субокклюзія проксимальної третини стовбура лівої коронарної артерії (ЛКА)). Стеноз стовбура лівої коронарної артерії (ПКА) > 80%). При доплеросканюванні виявлено локальне звуження черевного стовбура на 30%. На мікроспіральній комп'ютерній томографії (МСКТ) аортографії протягом усієї дуги аорти визначається пристінковий дефект контрастування (шириною до 5 мм), що поширюється на висхідну аорту (шириною до 6,5 мм). У низхідному - до 2 мм. У абдомінальному відділі аорти (проксимальніше відходження черевного стовбура) визначався аналогічний пристінковий дефект контрастування, шириною до 3 мм протягом 10 мм. У черевному стовбурі аналогічні дефекти шириною до 3 мм. Такі ж дефекти у легеневому стовбурі з переходом на праву легеневу артерію шириною до 4 мм, у переході на ліву легеневу до 2 мм.

Беручи до уваги дані останнього обстеження, діагноз було змінено: «Артеріїт Такаясу, активність 3-го ступеня з переважним ураженням ЛКА і ПКА, черевного стовбура. Недостатність аортального клапана легкого ступеня. ХСН I-й стадії». До вже отримуваної терапії додали метилпреднізолон у дозі 45 мг на добу. Після курсу ГКС рівень СРБ та ШОЕ відповідали нормі, але на контрольній коронарографії критичні стенози буди збережені. Хворій було призначено хірургічне лікування – аортокоронарне шунтування.

Виявлення хвороби на ранніх етапах захворювання та своєчасно розпочате лікування значно покращують якість життя пацієнтів, тому дана хвороба потребує уваги, оскільки її діагностика виявляється складною.

#### Література:

1. Ревматологія: учебное пособие / Под ред. Н. А. Шостак. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. 448 с.
2. J. Al-Bishri. Takayasu's Arteritis: A Review Article // British Journal of Medicine & Medical Research. 2013. Vol. 3, suppl. 4. P. 811–820.
3. Yokoe, I., Haraoka, H., & Harashima, H. (2007) A patient with Takayasu's arteritis and rheumatoid arthritis who responded to tacrolimus hydrate. Intern Med., 1873–1877.

CLINICAL CASE OF EPILEPTIC STATUS IN ANCA-ASSOCIATED  
VASCULITIS

***Tikhonova Lyudmila***

*Docent of Department of Neurology №1*

*Kharkiv National Medical University,*

*Candidate of Medical Sciences*

*Kharkiv, Ukraine*

***Makarenko D., Chornobai O.***

*Students of Kharkiv National Medical University*

*Kharkiv, Ukraine*

**Topicality.** Nowadays, science has made great strides in finding the causes of some diseases, but unfortunately there are still many diseases that have unclear genesis, especially acute issues with pathological conditions that threaten the patient's life, such as status epilepticus.

Status epilepticus can occur due to neurological or other somatic diseases. Antineutrophil cytoplasmic antibodies (ANCA) are a group of immunoglobulins that can be observed in patients with various autoimmune disorders, but are especially associated with systemic vasculitis. ANCA-associated vasculitis (AAV) is a rare systemic autoimmune disease that affects small and medium-sized blood vessels.

A clinical case is proposed for consideration: a 48-year-old patient had an acute development of the disease and died 5 months after its onset. A 48-year-old man was diagnosed with AAV with extracapillary necrotic glomerulonephritis, which was confirmed by laboratory tests and kidney biopsy. He was treated with a single intravenous injection of cyclophosphamide 5 mg and methylprednisolone 250 mg / day for 3 days, followed by oral administration of prednisolone 1 mg / kg / day. Two months later, he was hospitalized for generalized seizures and received intravenous bolus therapy with lorazepam 4 mg. Neurological examinations revealed no neurological deficits, no skin damage, no joint damage. MRI of the brain showed small hyperintensive weighted disorders in the periventricular and subcortical

structures without contrast enhancement. Hematological screening was normal. Pathological results were by the following indicators: serum creatinine 7.82 mg / dL, ESR 57 mm / h, C-reactive protein 102 mg / l, positivity to p-ANCA (as detected by indirect immunofluorescence and ELISA), microhematuria. Analysis of cerebrospinal fluid for culture was negative. The patient was treated with intravenous methylprednisolone 1 g / day for 5 days, after discharge the patient continued to take carbamazepine 400 mg / day and prednisolone 1 mg / kg / day. A month later, he was hospitalized again due to sudden deterioration with loss of consciousness, bloody vomiting, hemoptysis, nosebleeds and macroscopic hematuria. Blood pressure was normal. Hematological examination showed severe anemia and multiple organ failure (kidney, pancreas, liver). Analysis of cerebrospinal fluid showed high levels of protein. Polygraphic recording revealed asterixis, slow background activity and bilateral three-phase waves. MRI of the brain showed multiple disorders of cortical-subcortical structures. The patient died of hemorrhagic shock 3 days after admission, 5 months after the onset of the disease.

**Conclusion.** This publication emphasizes the importance of testing for antineutrophil cytoplasmic antibodies (ANCA) in patients with status epilepticus, for the earliest possible choice of rational therapy.

Literature:

1. Grigorova IA, Sokolova OA "Neurology" // Textbook. - VSV "Medicine", 2014. - 640c. + 32 qty. incl.
2. Triumfov AV Topical diagnosis of diseases of the nervous system // Clinical guidance. - L: Medgiz. - 1959. - 170 p.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ З ПОЛІОМІЄЛІТОМ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ м. ПОЛТАВИ

**Чемісова Т. С.**

*кандидат психологічних наук,  
викладач біології та психології;*

**Єфименко Н. Р.**

*методист, викладач мікробіології;*

**Єфименко А. Р.**

*студент лікувального відділення  
Полтавський базовий медичний коледж  
м. Полтава, Україна*

У даний час вакцинація від поліомієліту дуже актуальна, адже поліовіруси посідають особливе місце в групі ентеровірусів. Неухильно росте захворюваність у тому числі і в Україні, де хворіють діти переважно до 7 років [1].

Низький рівень імунітету дозволяє вірусу вільно циркулювати та набувати якостей дикого поліовірусу. Охоплення вакцинацією знизилось до загрозливого низького рівня в Україні. Перебої з постачанням вакцин у поєднанні з низькою довірою населення до вакцинації призвели до того, що багато дітей не отримали необхідні дози [2].

**Мета дослідження:** дослідити обізнаність населення м. Полтави щодо епідеміологічної ситуації з поліомієлітом.

Поліомієліт – це дитячий спинно-мозковий параліч. Збудником поліомієліту є вірус з роду ентеровірусів. Небезпека вірусу полягає в тому, що він має власне РНК й здатен до мутації. Зазвичай зараження відбувається фекально-оральним шляхом, хоча можливі також повітряно-краплинний і повітряно-пиловий шляхи передачі інфекції [3].

Проблема з поліомієлітом на сьогодні набула неабиякого розголосу, тому з наукової точки зору найпродуктивнішим підходом до визначення шляхів вирішення даного питання, по-перше, є проведення анкетування серед різних груп

населення, по-друге, моніторинг динаміки вакцинацій, що у подальшому надасть можливість розробити комплекс заходів щодо вирішення даної проблеми.

Для визначення обізнаності населення щодо поліомієліту було проведено анкетування серед дорослого населення м. Полтави, школярів Полтавської гімназії №33 та студентів Полтавського базового медичного коледжу.

Вибірка склала 90 осіб, які відповіли на питання:

- Чи чули ви про поліомієліт, шляхи його передачі та джерела інфекції?
- Чи знаєте ви, як проявляється у людини поліомієліт?
- Чи можна діагностувати поліомієліт?
- Чи потрібно проводити профілактичні щеплення проти вірусу поліомієліту?
- Чи бувають ускладнення від поліомієліту?

Обробка даних здійснювалася шляхом статистичних підрахунків з поданим аналізом. Після проведеного анкетування, ми отримали наступні статистичні дані, що занесено у таблицю 1.

*Таблиця 1*

Аналіз проведеного анкетування щодо обізнаності населення з епідеміологічною ситуацією

1 питання	Учні			Доросле населення			Студенти ПБМК		
	так	ні	не знаю	так	ні	не знаю	так	ні	не знаю
	12%	53%	35%	91%	4%	5%	92%	1%	7%
2 питання	так	ні	не знаю	так	ні	не знаю	так	ні	не знаю
	11%	52%	37%	24%	13%	63%	93%	3%	4%
3 питання	так	ні	не знаю	так	ні	не знаю	так	ні	не знаю
	21%	17%	62%	54%	17%	35%	63%	14%	19%
4 питання	так	ні	не знаю	так	ні	не знаю	так	ні	не знаю
	36%	22%	42%	68%	19%	13%	89%	4%	7%
5 питання	так	ні	не знаю	так	ні	не знаю	так	ні	не знаю
	9%	7%	24%	30%	39%	31%	32%	2%	6%

Отже, проаналізувавши дані таблиці, спостерігаємо тенденцію, що дорослі краще обізнані, ніж молоде покоління, проте недостатньо, щоб застерегтися від

захворюваності. Також встановлено, що більшість школярів та дорослого населення не знають основні відомості про поліомієліт, на відміну від студентів Полтавського базового медичного коледжу, що свідчить про необхідність проведення масової профорієнтаційної роботи серед різних груп населення, зокрема особами з медичною освітою. Це у свою чергу підніме рівень обізнаності населення та зменшить відсоток захворюваності населення.

Також ми аналізували проведення вакцинації серед різних груп населення, які занесені у таблицю 2.

*Таблиця 2*

Аналіз проведення вакцинації серед різних груп населення у м. Полтава

	Провакциновані	Не вакциновані		
		За станом здоров'я	Алергічні реакції	Релігійні вірування
Школярі	83,4%	16,6%		
		64%	29%	7%
Студенти	95,8%	4,2%		
		52%	39%	9%
Населення	98,3%	1,7%		
		96%	3%	1%

Результати таблиці вказують на динаміку вакцинації усіх груп населення, найбільший відсоток провакцинованих у дорослих (98,3%), відсоток студентів становить 95,8%, що також вказує на обізнаність щодо даної проблеми і найменший відсоток мають школярі (83,4%) через необізнаність та переконання батьків. Основними причинами відмови є стан здоров'я, алергічні реакції, релігійні вірування та переконання.

На основі отриманих результатів нами розроблені практичні рекомендації щодо попередження проблеми з поліомієлітом, які можуть бути рекомендовані батькам, відповідним установам та організаціям, учителям та керівникам шкіл, що займаються здоров'ям підлітків.

Необхідно провести масову профорієнтаційну роботу серед різних груп населення та розробити шляхи вирішення даної проблеми за участю різних сфер діяльності. Отже, встановлено, що проблема з обізнаністю населення щодо даного захворювання наявна і потребує вирішення.

## Література:

1. Историчний розвиток хвороби [електронний ресурс] // режим доступу: <https://kiai.com.ua/ua-issue-article-1291/Poliomiielit-v-sviti-ta-Ukrayini-problema-amp-nbsp-chi-amp-nbsp-ni->
2. [Причини поліомієліту](#) [електронний ресурс] // режим доступу: <http://www.health-loda.gov.ua/files/poliooo.pdf>
3. Крамарев С.О. Інфекційні хвороби у дітей (клінічні лекції) / Крамарев С.О – К. : Моріон. – 2003.

---

УДК 616-092

Медичні науки

### РОЛЬ УЛЬТРАФІОЛЕТОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ В ПАТОГЕНЕЗІ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН ШКІРИ

*Шарашидзе А.Г.*

*студент медичного факультету*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

**Вступ.** УФ-випромінювання (УВФ) є найголовнішим канцерогеном і відіграє важливу роль у розвитку злоякісних новоутворень на шкірі. Найпоширеніші типи раку шкіри, а саме базальноклітинний та плоскоклітинний, як правило, найчастіше зустрічаються на оголених ділянках тіла, що піддаються тривалому сонячному опроміненню. Ризик виникнення меланоми також, але в меншій мірі, пов'язаний із впливом сонця. Всесвітня організація охорони здоров'я повідомляє, що кожного року реєструється близько 132 тисячі нових випадків меланоми та 2-3 млн немеланомного раку шкіри. І за останні десятиліття ця тенденція зростає [1].

**Мета роботи.** Проаналізувати механізми негативного впливу УФ-випромінювання спектру А та В на клітини епідермісу та дерми та визначити його роль у розвитку злоякісних пухлин шкіри.

**Матеріали та методи.** УВБ, в залежності від довжини електромагнітної хвилі, поділяється на три діапазони: УФ-А (400–320 нм), УФ-В (320–290 нм) та УФ-С (290–200 нм). Понад 95% УФ-А та 1–10% УФ-В випромінювання досягає



земної поверхні, тоді як майже 100% УФ-С випромінювання поглинається озоновим шаром атмосфери. Саме тому, більша увага приділяється саме впливу УФВ спектру А та В.

### **УФ-випромінювання спектру А**

Проникає в глибокий шар шкіри — дерму. Механізм непрямой пошкоджуючої дії УФ-А на генетичний матеріал обумовлений генеруванням вільних радикалів [2]. УФ-фотони взаємодіють з молекулами кисню, що призводить до утворення перекису водню, гідроксильного та супероксид аніон-радикалів. Останні у свою чергу атакують такі макромолекули клітини, як білки, ліпіди, РНК та ДНК, змінюючи їх структуру та функції. Хронічний вплив окисного стресу створює сприятливу середу для розвитку та прогресування пухлин. Крім того, саме з цей вид випромінювання здатний викликати дегенерацію молекул колагену в дермі і спричиняти передчасне фотостаріння шкіри.

### **УФ- випромінювання спектру В**

Проникає в верхній шар шкіри — епідерміс. Є більш агресивним фактором, адже механізм його дії безпосередньо направлений на молекулярні перебудови ДНК клітин епідермісу. Особливо вразливими до УФ-В є піримідинові основи. Поглинання ними УФ-енергії призводить до розщеплення існуючих та появи нових ковалентних зв'язків. Результатом цих процесів є утворення специфічних фотопродуктів (циклобутанові димери та 6-4 фотопродукти) [3]. Нові аномальні ковалентні зв'язки змінюють тривимірну структуру подвійної спіралі ДНК клітин шкіри. Дані фотоушкодження є високо мутагенними, адже погіршують транскрипцію, блокують реплікацію та репарацію молекул ДНК кератиноцитів та меланоцитів.

У відповідь на вищезгадані пошкодження генетичного матеріалу активуються внутрішньоклітинні шляхи відновлення ДНК. Найбільш універсальною системою репарації є «Ексцизійна репарація нуклеотидів» (ЕРН), що розпізнає та усуває ураженні ділянки, особливо ті, що індукуються ультрафіолетовим світлом.

Крім того, існує ще один фактор, що запобігає розмноженню ракових клітин, а саме білок р53. У нормі антионкоген р53 стимулює синтез та

транспорт меланіну до кератиноцитів з метою захисту від УФВ, або ж за потреби ініціює запрограмовану смерть пошкодженої клітини. У разі недостатності чи дефекту системи білка p53 або ERN збільшується ризик розвитку злоякісних утворень.

**Висновки.** Таким чином, можна зробити висновок, що хронічне ультрафіолетове випромінювання є головним етіологічним фактором, що спричиняє альтерацію та розвиток злоякісних пухлин шкіри. Численні епідеміологічні та лабораторні дослідження підтверджують цей факт. Більш того, надмірне опромінення УФ має інші несприятливі ефекти, а саме прискорене фотостаріння шкіри, втрата еластичності, поява зморшок та пігментацій.

#### Література:

1. WHO. Ultraviolet radiation (UV). Health effects of UV radiation. [Електроний ресурс]. 2020 рік. URL:[https://www.who.int/uv/health/uv\\_health2/en/index1.html](https://www.who.int/uv/health/uv_health2/en/index1.html) (дата звернення: 25.05.2020)

2. Chen, Hongxiang et al. "UV signaling pathways within the skin." *The Journal of investigative dermatology* vol. 134,8 (2014). [Електроний ресурс]. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4102648/#>(дата звернення: 25.05.2020)

3. D'Orazio, John et al. "UV radiation and the skin." *International journal of molecular sciences* vol. 14,6 12222-48 (2013). [Електроний ресурс]. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3709783/> (дата звернення: 25.05.2020)

## МЕТОДИ СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ СІМ'Ї

*Бандура Аліна**студентка факультету**педагогічної освіти та соціальної роботи**Східноєвропейський національний**університет імені Лесі Українки**м. Луцьк, Україна*

Важливим етапом соціально-педагогічної взаємодії із сім'ями є вторинна діагностика взятих на облік сімей. Вона відбувається уже після первинного ознайомлення з сім'ями і за своєю сутністю є різностороннім і ґрунтовним вивченням особливостей сімейного виховання.

Можливий набір методів дослідження в соціальній, та соціально-педагогічній галузі та процедури їх використання вивчають Н. Бугаєць, С. Гунько, І. Зверєва, Н. Мельник, Р. Овчарова, І. Трубавіна, С. Харченко, А. Черников та ін.

Соціально-педагогічна діагностика – спеціально організований процес пізнання, під час якого відбувається збір інформації про вплив на особистість і соціум соціально-психологічних, педагогічних, екологічних та соціологічних факторів. За змістом та кінцевою метою вона є педагогічною, а за методикою проведення має багато спільного з психологічними та соціологічними дослідженнями [2, с. 13]. Саме тому у практиці шкільним соціальним педагогам доводиться використовувати методи діагностичного дослідження, запозичені з психології, соціології, педагогіки тощо. Одночасно, проявляючи творчість, соціальні педагоги здійснюють пошук нових методів дослідження сімей.

У процесі соціально-педагогічної діагностики сім'ї соціальний педагог уточнює соціальну ситуацію розвитку дитини, її соціальні зв'язки, які впливають на розвиток чи деформацію різних якостей вихованця. Варто зазначити, що діагностика здійснюється у двох напрямках:

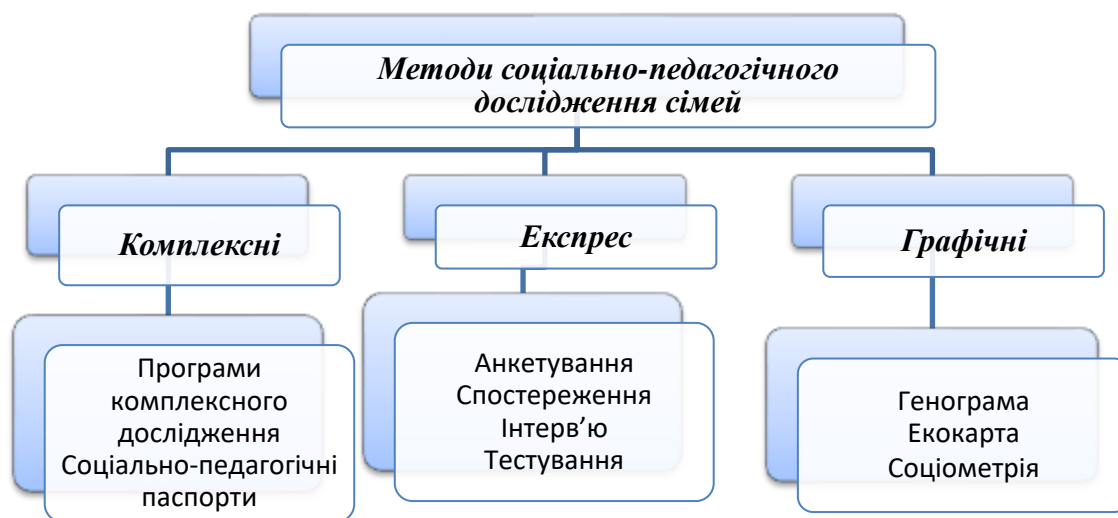
а) етимологічна діагностика, тобто розпізнання соціально-психологічних характеристик сім'ї як виховного мікросоціуму, особливостей сімейного виховання;

б) симптоматична діагностика, котра вивчає індивідуально-психологічні характеристики дитини, пов'язані з її соціальними взаємодіями у колі сім'ї, подіями та ситуаціями, які там відбуваються, виховними впливами [2, с. 19].

Алгоритм соціально-педагогічної діагностики:

1. Констатація фактів.
2. Історія клієнта і розвиток клієнта, аналіз соціальної ситуації.
3. Висунення гіпотези допомоги.
4. Збір додаткової інформації для перевірки гіпотези.
5. Перевірки гіпотези
6. При необхідності повторення процедури [4]

Методи, котрі використовуються для соціально-педагогічного дослідження сімей поділяються на групи [3], подано нами на рис. 1.



**Рис. 1. Методи соціальної діагностики сім'ї**

Отже, як засвідчує аналіз рис.1, методи соціально-педагогічної діагностики сім'ї поділяють на комплексні, експрес-методи та графічні. До комплексних методів, зокрема, можна віднести лист обстеження дитини, картка сім'ї, соціальний паспорт сім'ї тощо.

У практиці соціально-педагогічної діяльності існує безліч експрес-методик: спостереження, недописані речення, креативні продовження, ранжування, анкети, інтерв'ю, бесіди тощо. Крім того використовуються діагностичні методики, такі, як: анкета з діагностики потреб батьків у психолого-педагогічній підготовці, методика «Типовий сімейний стан», тест-питальник батьківського ставлення, тест «Кінетичний малюнок сім'ї», питальник аналізу сімейного виховання (АСВ) й ін. Особливою популярністю, зокрема у молодшому шкільному віці користуються малюнкові проєктивні методики («Малюнок сім'ї» та ін.) [1].

Графічні методики (генограма, екограма, соціометрія) допомагають соціальному педагогу візуально уявити структуру сім'ї та взаємини в ній [3].

Здійснюючи діагностику сімей, соціальний педагог має дотримуватись таких вимог:

1) визначати мету дослідження, вибрати найефективніший діагностичний інструментарій, провести відбір одержаних даних, опрацювати та інтерпретувати їх (статистична обробка і якісний аналіз), встановити діагноз;

2) дотримуватись професійної етики, принципів конфіденційності й таємниці життя дитини, сім'ї та результатів дослідження тощо;

3) захищати інтереси респондентів: дотримуватись принципу добровільності при обстеженні; повідомляти цілі обстеження; інформувати про те, хто буде ознайомлений з результатами;

4) володіти професійними компетентностями: знати теоретичні основи діагностування, мати теоретичні уявлення про явище, що вивчається, про засоби діагностики; систематизувати методи та кваліфікаційні нормативи, що використовуються; уміти самостійно виконувати діагностичні операції, а також, за необхідності, залучати фахівців;

5) дані діагностики не повинні спрямовуватись проти респондентів, висновки мають робитись на основі декількох методів, необхідно вивчати соціально-педагогічний об'єкт у розвитку;

6) дотримуватись нейтральної позиції в ході дослідження об'єкта;

7) дослідження сімейних дисфункцій та різноманітних негативних

проявів супроводжується висуненням припущень щодо причин їх появи та існування та спрямовується на перевірку цих гіпотез;

8) відмова від постійного збільшення кількості методик, орієнтація на їх якість (об'єктивність, вірогідність, негромізdkість) та перевіреність;

9) максимальна наближеність діагностики до життєвих умов;

10) спрямованість діагностичної роботи на виявлення ресурсів розвитку і самодопомоги, які є у сім'ї і у кожного із її членів. Створити в членів родини мотивацію на співпрацю з соціальним педагогом [1; 2; 3].

Отже, вторинна діагностика допомагає шкільному соціальному педагогу успішно виявляти та вивчати окремі соціальні аномалії в сімейному мікросоціумі, конкретизувати проблеми виховання та соціалізації дитини, індивідуальні та специфічні особливості як дітей, так і дорослих членів родини. Соціальний педагог, з допомогою методів дослідження, констатує стадію неблагополуччя сім'ї (превентивна, критичного рівня, безперспективна), має можливість отримати дані для усвідомлення причин неблагополуччя, збору додаткової інформації для аналізу особливостей сімейного виховання. Загалом діагностика, особливо симптоматична має пролонгований характер і здійснюється, за необхідності, соціальним педагогом протягом усього періоду соціально-педагогічного супроводу сім'ї.

Результати вторинної діагностики дають змогу на лише виявити цілісну картину актуального стану сімейного виховання, а й скласти прогноз розвитку ситуації виховання та соціалізації в сім'ї, сформулювати мету та завдання подальшої соціально-педагогічної роботи з сім'єю.

#### Література:

1. Зверева І. Д. Оцінка потреб дитини та сім'ї : від теорії до практики : Навч. пос.іб.: У 2-х част. К.: Задруга, 2011. Част.1. 224 с.

2. Соціально-педагогічна діагностика дітей та родин, які опинились в складних життєвих обставинах : метод. Реком. / автори-упор. В. Г. Панок, З.О. Гаркавенко, О.Г. Карагодіна, А.С. Шапошнікова. : УНМЦ практичної психології і соціальної роботи, 2017. 76 с.

3. Трубавіна І. М. Методи вивчення сім'ї : Науково-методичні матеріали. К. : УДЦССМ, 2001. 68 с.

4. Шевців З. М. Основи соціально-педагогічної діяльності : навч. посіб. К. : Центр учбової літератури, 2012. 248 с.

---

УДК 657

Педагогічні науки

## ПРОФЕСІЙНИЙ ІМІДЖ ТА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ

**Батуліна Д.А., Калита Е.О.**

*студенти факультету*

*автоматики і комп'ютеризованих технологій*

*Харківський національний університет радіоелектроніки*

*м. Харків, Україна*

*Науковий керівник Митцева О.С.*

Для фахівця, формування іміджу є невід'ємною частиною його розвитку, а компетентність – невід'ємною частиною іміджу. Тому розвиток компетенції є дуже важливим питанням, як для людини, так і для компаній, що наймають фахівця. [1]

У сучасній науковій інтерпретації зміст поняття «професійний імідж» розкривається найчастіше як уявлення про людину як про фахівця, професіонала своєї справи (М. Мазоренко, Г. Почепцов, В. Орешкін, В. Шепель), статусний образ особистості як сукупності уявлень суспільства про те, яким повинен бути індивід відповідно до свого професійного статусу (Н. Смірнова, Н. Савченко), загальне враження про фахівця, що справляється на оточуючих за допомогою сприйняття його особистісно-професійних якостей, манери говоріння і поведінки, а також зовнішнього вигляду (О. Петрова, Є. Барбіна, Ю. Дзядевич, Н. Тимошенко, О. Кирилюк), символічний образ, стійка організована сукупність знаків-символів (Т. Білик, О. Перелигіна), сукупність професійних, моральних, естетичних і етичних норм, вироблених суспільством, і ставлення суб'єкта до своїх професійних обов'язків (Ю. Палеха, Д. Вергун, І. Муратова), професійний

стереотип-типаж, інтенсивний емоційний, оцінний ефект, базований на загальному образі типового професіонала, психологічному механізмі персоніфікації (О. Грейліх, Л.Донська, Н. Савченко, Т.Хомуленко), синтез особистісних якостей, професійних компетентностей, зовнішності особистості (С. Болсун, М. Навроцька, І. Ніколаєску, О. Романовська) і т. ін. [2,3]

Саме поняття «професійний імідж» фахівця, ґрунтується на формуванні деякого цілісного образу конкретної професії. Цей образ розвивається протягом існування даної професії та допомагає скласти критерії до спеціаліста, що підвищує ефективність праці у компанії.

У професійній сфері важливими функціями іміджу є професійна самоідентифікація, професійний тренінг, професійний контроль, професійний самовираз. Саме ці функції допомагають особистості інтегруватися до системи професійних відносин, здійснювати ефективне професійне спілкування і взаємодію, максимально розкривати свій професійний потенціал, завойовувати авторитет, підвищувати конкурентоздатність.

Імідж як думка, яка формується про людину як про фахівця своєї галузі, професіонала, має особливу значущість у системі професій типу «людина – людина», «людина – колектив», сприяючи підвищенню продуктивності професійної діяльності особистості та покращенню її індивідуальних характеристик.

Професійний імідж, притаманний кожній професії, формує сукупність зовнішніх і внутрішніх індивідуальних, особистісних і професійних якостей, що мають за мету продемонструвати бажання людини, готовність і здатність до суб'єкт-суб'єктного спілкування. Так, О. Камишева бачить професійний імідж як систему особистісних та психологічних якостей, які спрямовано використовує фахівець із метою досягнення цілей професійної діяльності [4].

Професійний імідж формується у процесі професійного розвитку і є сукупністю професійно орієнтованих характеристик, таких як професійна і культурна компетентність. Професійний компонент включає якості, що відображають професійну ідентичність, відповідність людини професії, розуміння своєї професії, прийняття себе у професії, рівень професійної



культури й інші якості, які характеризують людину в умовах її діяльності. За визначенням С. Болсуна, професійний імідж – це синтез професійних якостей і компетентностей, особистісних якостей і зовнішності особистості [5].

Отже, професійний імідж передбачає створення сукупного образу, усі складники якого взаємопов'язані та взаємозумовлені без надання переваги жодній із них. За визначенням О.Митцева, професійний імідж має структуру (внутрішній, зовнішній, процесуальний компоненти), ядро (місія, цілі, позиції, легенда, установки, «Я – концепція», ієрархія «Я-особистість» у часі : «Я – минуле», «Я – реальне» і «Я – майбутнє») [2]

#### Література:

1. Паничкина Г.Г. Психология создания успешного имиджа: самопрезентация и компетентность. URL: <http://www.elitarium.ru/psihologiya-imidzha-status-kompetentnost-obraz-vlast-samoprezentaciya-obshchenie-uspekhpriincip-reputaciya-ubezhdenie-povedenie-vpечatlenie/> (дата звернення 04.06).
2. Митцева О.С. Професійний імідж фахівця: суть, функції, структура. *Збірник наукових праць «Педагогіка та психологія»*. – Харків, 2018. – Вип. 59. С. 191 – 200.
3. Кравець Р.Е. Концептуальний простір поняття «професійний імідж» у наукових психолого-педагогічних дослідженнях. ISSN 1992-5786. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2019 р., № 65, Т. 2. С.53 – 57.
4. Камышева Е.Ю. Педагогический имидж учителя. Известия Уральского государственного университета. 2009. № 4 (68). С. 48–53.
5. Болсун С.А. Професійний імідж керівника навчального закладу. *Управління школою*. 2013. № 7–9 (37–38). С. 51–55.

МІСЦЕ E-LEARNING ТА M-LEARNING У СУЧАСНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ  
ПРОЦЕСІ

*Губарєва С.А., Мухортова О.Д., Ткаченко О.В.*

*викладачі*

*Харківський національний медичний факультет*

*м.Харків, Україна*

У зв'язку з процесами модернізації у всіх сферах життя суспільства, зокрема і в освітній системі, виникає потреба в інноваціях. Покращуючи, модернізуючи процес навчання, необхідно модернізувати форми навчання, зміст, тактики подачі матеріалу, види контролю та способи взаємодії викладача зі студентами. Ідея інтенсифікувати навчання виникла як реакція на кризу освітньої парадигми, що не відповідає запитам сучасного суспільства. Наприклад, виконуючи завдання інтенсифікації вивчення іноземної мови реципієнтом, болгарський вчений Г. Лозанов розробив сугестопедичний метод, який базується на ідеї понадзапам'ятовування [1]. Надалі його ідеї намагалися вдосконалити послідовники, з'являлися нові методи. Так само виник популярний в 90-ті роки «експрес-метод» вивчення іноземних мов І. Давидової.

На даний момент в умовах глобальної комп'ютеризації процес навчання спирається на можливості електронних технологій, які формують нові ефективні способи подачі інформації. Включення інформаційно-комунікаційних технологій в процес навчання почався відносно нещодавно, але темпи його поширення неймовірно стрімкі. В системі освіти з'явилися такі поняття як e-Learning та m-Learning.

Під поняттям e-Learning (скорочення від англ. Electronic Learning) розуміють навчання, засноване на використанні інформаційних і електронних технологій – інтернету та мультимедіа. За допомогою засобів e-Learning створюються різноманітні дистанційні курси.

E-Learning базується на таких принципах:

- робота здійснюється на платформі мережі Інтернет;
- доставка навчального контенту студенту відбувається за допомогою комп'ютера з використанням мережі Інтернет.

Електронні засоби навчання поділяються на групи:

- презентаційні – знайомлять з новим матеріалом;
- інформаційно-довідкові – роз'яснюють матеріал;
- тренувальні – допомагають відпрацьовувати навички;
- контролюючі – виявляють рівень засвоєння матеріалу.

До презентаційних засобів відносяться, наприклад, відео-уроки. Плюсом таких уроків є можливість для студента самостійно встановлювати темп заняття, робити паузи чи перерви в зручний для нього час, а не в час, передбачений викладачем; переглядати за потребою деякі частини відео декілька разів.

Інформаційно-довідкові засоби мають форму словників і довідників. Розглянемо деякі плюси можливостей електронних словників у порівнянні з традиційними паперовими фоліантами. По-перше, в електронному словнику на відміну від паперового пошук слова або словосполучення може тривати лічені секунди. По-друге, основний словниковий корпус паперових словників створювався ще в середині двадцятого століття, і є, за словами В. П. Селегея, «лексикографічним музеєм і термінологічним кладовищем (якщо мова йде про спеціалізовані словники)» [3]. Для складання фундаментального паперового тому необхідна велика кількість часу, а по завершенню роботи над виданням підготовлений словниковий матеріал може якісно відрізнитися від реалій дійсності. По-третє, для ілюстрації матеріалу в електронних виданнях можна використовувати різноманітні графічні та аудіовізуальні засоби, які з технічних причин не можливі в традиційних словниках. Крім того, в деяких електронних словниках можна використовувати комфортну функцію пошуку інформації за допомогою розпізнавання голосу.

Що стосується тренувальних і контролюючих засобів навчання, то тут доречно згадати про появу різних інструментальних програм-оболонок, за

допомогою яких викладачі можуть самостійно готувати інтерактивні завдання та тести, які повинен або може виконувати студент.

Поряд з електронним освітою, складові якого ми тільки що розглянули, в останні роки з'явилося поняття m-Learning. M-Learning (mobileLearning – мобільне навчання) має на увазі використання мобільних і портативних ІТ-пристроїв (кишенькових і планшетних ПК, мобільних телефонів) в процесах викладання і навчання. Наведемо деякі з основних переваг ПК як засобів навчального обладнання:

- займають менше місця, ніж паперові документи, канцелярське приладдя, підручники або навіть ноутбуки;
- можливість використання територіально і за часом обмежується мінімально;
- мотивують навіть ту частину молоді, яка втратила інтерес до навчання на користь розвагам;
- надають миттєвий доступ до інформації.

Наведемо конкретні форми і методи впровадження мобільних технологій в навчальний процес:

- мобільний телефон забезпечує доступ до інтернету, може відтворювати звукові, текстові, відео- і графічні файли, що містять навчальну інформацію як в аудиторії, так і поза її межами. Наприклад, за допомогою телефону можна користуватися підручником з репозиторію університетської бібліотеки;
- може використовуватися як засіб забезпечення дистанційного навчання;
- розробляються спеціальні мобільні додатки для вивчення різних академічних дисциплін.

На закінчення хотілося б відзначити, що, використовуючи актуальні способи подачі матеріалу, взаємодії викладача зі студентами, організації самостійної роботи студентів, можливо оптимізувати навчання, зробити його більш ефективним, мотивувати учнів, активізувати їх особистісні можливості, тобто реалізувати студентоцентрованій підход до навчального процесу.

## Література:

1 Лозанов Г. К., Новаков А. Суггестопедическая методика при обучении иностранным языкам // Проблемы на суггестологията. – София, 1973. – С. 127–135;

2. Селегей В. П. Электронные словари и компьютерная лексикография. URL: [http://www.lingvoda.ru/transforum/articles/selegey\\_a1.asp](http://www.lingvoda.ru/transforum/articles/selegey_a1.asp).

---

УДК 378:796.011.1

Педагогічні науки

### ФОРМУВАННЯ ВОЛЬОВИХ ЯКОСТЕЙ У СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

*Дудник І.О.,*

*доцент кафедри спортивних дисциплін,*

*кандидат педагогічних наук*

*Черкаський національний університет*

*імені Б. Хмельницького,*

*м. Черкаси*

Розвиток нашої держави вносить суттєві зміни до сьогодення, які, у свою чергу, потребують подальшого пошуку шляхів підвищення ефективності виховання (в т. ч. фізичного) студентської молоді. У зв'язку з цим зростає потреба в удосконаленні здібностей та особистісних якостей студентів, формуванні у них здатності до дій та вчинків на основі свідомих спонукань як вищих регуляторів поведінки людини, що традиційно співвідносяться з вольовими процесами.

Навчальні заняття з фізичного виховання у закладах вищої освіти мають свої специфічні особливості, що значною мірою впливають на психіку студентів, їх емоційні переживання і стан, вимагають максимальних вольових зусиль. Вони покликані гармонійно і всебічно розвивати особистість студента, забезпечувати його не тільки знаннями, уміннями, навиками, а й високим рівнем фізичної і психологічної підготовленості. Виконання фізичних вправ, з однієї сторони, потребує прояву вольових якостей, а з другої, є значним засобом їх формування і розвитку [1, с. 5].

Прояв вольових якостей має місце лише в таких діях, які пов'язані з необхідністю подолання труднощів і перешкод на шляху до поставленої мети, і вимагають від студентів фізичних і вольових зусиль. У вольових діях і вчинках студентам доводиться переборювати такі внутрішні труднощі як: лінь, втому, біль, страх, сором. Тому виховання вольових якостей у студентів у процесі навчальних занять потребує володіння спортивно-технічними і тактичними навичками та вміннями, загальну і спеціальну фізичну підготовленість, високу працездатність і певну дисциплінованість. Все вищевказане вимагає розвитку вольових якостей у студентів як обов'язкової умови на заняттях з фізичного виховання [1, с. 5].

Для того щоб викликати у студентів певну фізичну і вольову активність, бажання і необхідність виконання навчальної роботи, самостійне фізичне удосконалення і зміцнення здоров'я, необхідно створювати умови, які сприятимуть підвищенню вольової активності студентів. Щоб створити умови, які позитивно впливають на процес формування вольових якостей, забезпечують ефективність виховних впливів викладача і продуктивність діяльності студентів у навчальному процесі, необхідно запроваджувати заходи щодо раціональної організації і проведення навчальних занять [1, с. 69].

Особливість побудови навчальних занять, зазначає Г. П. Грибан, полягає у тому, що: а) навчальне навантаження відображає зміст прояву вольових якостей; б) навчальні засоби застосовуються з метою удосконалення фізичної підготовки студентів, яка потребує при цьому обов'язкового прояву вольових зусиль; в) вирішення технічних і інтелектуальних задач ґрунтується на обов'язковому прояві вольових якостей [1, с. 69].

Велику увагу потрібно приділити доступній постановці цілей і задач, направлених на розвиток вольових якостей. Постановка задач щодо розвитку вольових якостей є важливим стимулом до обдуманих і більш активних дій студента в навчальному процесі [1, с. 70].

Експериментальні дослідження показали, що рівень розвитку вольових якостей залежить від організації навчально-виховного процесу і від особистої активності студентів. Основна задача викладача полягає в тому, щоб викликати у

студентів певну фізичну і психічну активність, бажання і необхідність виконувати навчальне навантаження. Тому необхідно створювати такі умови, зазначає дослідник, які спонукають до збільшення вольової активності студентів, а саме [1, с. 71]: а) цікаве, змістовне і різноманітне проведення навчальних занять; б) відповідність навчальних навантажень підготовленості студентів; в) позитивні взаємовідносини в групі і наявність сприятливого емоційного фону в процесі навчальних занять; г) індивідуальний підхід, оцінка і ухвалення результатів діяльності кожного студента викладачем та позитивне сприйняття її колективом навчальної групи; д) наявність мотивів та інтересів до засобів фізичної культури та свого фізичного удосконалення; е) задоволення від занять фізичними вправами; ж) систематичне підвищення авторитету викладача, його особистого прикладу.

Для виявлення найбільш ефективних шляхів формування вольових якостей у навчальному процесі з фізичного виховання Г. П. Грибан розкриває причини, які негативно впливають на процес виховання вольових якостей у студентів, зокрема [1, с. 71–73]:

1. Відсутність труднощів у навчальному процесі;
2. Висування труднощів, які не відповідають підготовленості студентів;
3. Відсутність індивідуального підбору прийомів і засобів виховання вольових якостей;
4. Порушення при індивідуальному підході гармонійного поєднання інтересів особистості студента з інтересами колективу;
5. Відсутність єдності програмових вимог з вимогами викладача та кафедри;
6. Недооцінювання студента викладачем;
7. Незадовільне матеріально-технічне забезпечення навчального процесу, відсутність інноваційних технологій;
8. Негативні приклади авторитетних викладачів, тренерів, спортсменів та відомих людей;
9. Відсутність цілеспрямованого керівництва процесом виховання вольових якостей.

Виховання вольових якостей на заняттях з фізичного виховання відбувається у процесі цілеспрямованого виконання фізичних вправ, що пов'язано з докладанням фізичних і вольових зусиль. Фактично, виконуючи будь-яку фізичну вправу, людина долає певні перешкоди, що виражаються в категоріях зовнішньої структури рухів – просторових, часових, динамічних (силових) та потребує вияву не тільки фізичних, а й вольових зусиль. У цьому відношенні спеціально дібрані комплекси вправ для розвитку фізичних якостей, послідовне збільшення навантаження за обсягом та інтенсивністю складають систему перешкод, що поступово ускладнюються [2].

Слід відзначити, що під час подолання перешкод в студентів найчастіше виникають труднощі змішаного характеру, тобто об'єктивні труднощі, пов'язані зі складністю фізичних вправ, поглиблюються психологічними сумнівами, зайвим хвилюванням, почуттям страху. При цьому подолання перешкод, що обумовлюють різні за змістом і ступенем труднощі, здійснюється за допомогою специфічного механізму волі, так званого вольового зусилля. Виховуючи в студентів волю у процесі занять фізичними вправами, слід створювати різноманітні труднощі, для подолання яких необхідно виявляти різні види вольових зусиль [2]. Процес формування волі потрібно узгоджувати з розвитком конкретних фізичних здібностей. При цьому підкреслюється, що обов'язковою умовою успішного формування вольових якостей в студентів у процесі занять фізичними вправами є раціональний вибір тренувальних засобів і методів фізичної підготовки, що створює ситуацію успіху.

З метою формування вольових якостей в студентів на заняттях з фізичного виховання, слід дотримуватись наступних педагогічних умов [3, с. 13]: а) організації активної, напруженої діяльності при систематичному і поступовому збільшенні труднощів; б) забезпечення узгодженості процесу формування готовності до вольових якостей зі специфікою фізичних вправ; в) формування готовності студентів до активної діяльності (теоретичної, психологічної, фізичної); г) розвиток позитивного ставлення і мотивації до фізичного вдосконалення; д) формування чіткого усвідомлення мети і завдань



на найближчу і віддалену перспективу; е) розвиток свідомого прагнення до самовдосконалення, впевненості у власних силах; є) становлення готовності до уявлень і до самостимуляції вольових напружень; ж) формування здатності до самооцінки, самоаналізу і самоконтролю.

Форми роботи: заняття з фізичної культури, самостійні заняття, участь у змаганнях і фізкультурно-спортивних святах, заняття в спортивних секціях. Засоби: фізичні вправи різного характеру, спрямовані на формування вольових якостей.

З аналізу психолого-педагогічної літератури ми дійшли висновку, що воля та вольові якості можуть розвиватися тільки в ході складної, спрямованої на майбутнє діяльності шляхом подолання перешкод.

#### Література:

1. Грибан Г. П. Фізичне виховання і воля: Монографія. Житомир: Вид-во “Рута”, 2008. 168 с. URL: [http://eprints.zu.edu.ua/24634/1/235Фізичне\\_виховання\\_і\\_воля.PDF](http://eprints.zu.edu.ua/24634/1/235Фізичне_виховання_і_воля.PDF)
2. Артющенко А. О. Виховання вольових якостей в учнів середнього шкільного віку в процесі занять фізичною культурою : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.07. К., 2003. 20 с.
3. Дудник І. Формування вольових якостей студентів у процесі занять фізичною культурою. *Фізична активність, здоров'я і спорт*. 2015. № 2 (20). С. 11–16.

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

*Дудник І.О.,*

*доцент кафедри*

*спортивних дисциплін, кандидат педагогічних наук*

*Кисельова О.І.,*

*викладач кафедри теорії і методики фізичного виховання*

*Черкаський національний університет*

*імені Богдана Хмельницького,*

*м. Черкаси, Україна*

За даними ВООЗ, 60% факторів індивідуального здоров'я і якості життя пов'язано саме з нашими звичками. Мільйони людей хворіють, зазнають інвалідності й навіть помирають унаслідок нездорового способу життя. Нехтування науково обґрунтованими рекомендаціями призводить до нерозумного використання свого життєвого потенціалу і проблем зі здоров'ям, як-от порушення обміну речовин, хвороби суглобів і скелета, серцево-судинні захворювання, гіпертонія, надмірна вага тощо [1].

Медико-демографічна ситуація, що склалась останнім часом в Україні, свідчить про незадовільний стан здоров'я населення, який проявляється у низькій народжуваності порівняно з високим рівнем смертності, насамперед чоловіків працездатного віку, від'ємному природному прирості населення, а також високому рівні поширеності хронічних неінфекційних захворювань. На такі захворювання страждає до 60 відсотків дорослого та майже 20 відсотків дитячого населення. Очікувана тривалість життя при народженні в 26 країнах Європейського регіону, за даними ВООЗ, становить більш як 75 років, тоді як в Україні лише у 2010 році вона перевищила рівень 70 років [2].

Соціально-економічними наслідками передчасної смертності є не лише зменшення років потенційного життя та збільшення величини безповоротних втрат унаслідок смерті, а і значні економічні збитки. Через передчасну смертність населення України лише щороку втрачається близько 4 млн. років

потенційного життя, відповідно обсяг недовиробленого національного продукту становив від 47,9 до 89,1 млрд. гривень, причому лєвова частка втрат була зумовлена смертями чоловіків [2].

Викликає занепокоєння тенденція до погіршення стану психічного здоров'я молодих людей.

Поряд із стійким скороченням чисельності населення кількість інвалідів в Україні за останні 20 років подвоїлася.

Людина сьогодні, в переважній більшості, звикла сподіватися не на захисні сили власного організму, а на могутність медицини. А медицина в Україні перебуває в кризовому стані і потребує дієвих реформ.

Існуюча система охорони здоров'я не в повному обсязі задовольняє потреби населення у високоякісній та ефективній медичній допомозі. Реформи, які проводилися до цього часу в галузі охорони здоров'я, не дали бажаного результату у зв'язку з тим, що носили непослідовний, переважно фрагментарний характер, в цілому не змінюючи застарілу з часів планової економіки систему надання медичної допомоги, що не дало можливості адаптувати її до ринкових відносин в національній економіці.

Загальновідомо, що профілактика неінфекційних захворювань у 2,7 рази менш затратна, ніж лікування хворих. При цьому здоровий спосіб життя населення у 5 разів ефективніший, ніж лікувально-діагностична діяльність галузі охорони здоров'я, пов'язана із збереженням та зміцненням здоров'я населення [2].

Система охорони здоров'я в основному спрямована на лікування пацієнтів, а не на профілактику захворювань та їх раннє виявлення, що призводить до виникнення хронічної форми хвороб, зростання первинної інвалідизації та смертності, яким можна запобігти. Значні проблеми виникають через недостатній рівень впровадження високотехнічних медичних технологій.

Стиль і спосіб життя впливає на його якість і тривалість. Головні причини, які підвищують ризик передчасної смертності глобально – це високий кров'яний тиск, вживання тютюну, високий рівень глюкози в крові, малорухливий спосіб життя, надмірна вага та ожиріння. В комплексі з генетичними факторами, вони

викликають смертельні хвороби, як серцево-судинні, онкологічні, деменцію, аутоімунні захворювання та порушення психічного здоров'я.

Найбільш надійний та доступний спосіб запобігти цим хворобам – підтримувати здоровий спосіб життя. Насправді, це дуже важко, особливо, якщо потрібні кардинальні зміни. Тому цей процес може бути тривалий та потребувати великої уваги і дисципліни, зазначають фахівці та додають кілька порад, які допоможуть розпочати здоровий спосіб життя [3]:

1) плануйте. Зміна способу життя – тривалий процес. Тому важливо розподілити його на реальні етапи, які будуть послідовними. Ідея полягає в тому, що кожен етап є підготовкою до наступного, тому ви не повинні поспішати або пропускати етапи;

2) ставте позитивні цілі. Найменш дієвими є підходи, які ґрунтуються на негативних стимулах. Тому науковці вказують, що довготривалі зміни найбільш ефективні, коли підтримуються позитивним настроєм. Будь-яка зміна способу життя має бути значущою та приємною, тож слід уникати формулювань «добре» чи «погано»;

3) визначайте конкретні задачі. Досягти ціль легше, якщо є чітке формулювання, як-от «Займатись спортом 30 хвилин кожного дня», а не просто «Займатись більше спортом». Кількість задач також має бути адекватною, адже дуже легко перевантажити силу волі та демотивуватись;

4) слідкуйте за настроєм. Лікування основних психологічних проблем та вивчення того, як краще керувати стресом та поганим настроєм, дуже важливі для успіху. Адже ми схильні переїдати, якщо нервуємо. Це може стати на заваді на шляху до здорового харчування та правильного режиму дня.

Загалом слід дотримуватись конкретних складових (принципів) здорового способу життя, а саме: раціонального харчування; оптимального рухового режиму; загартування організму; режиму дня; особистої гігієни; відмови від шкідливих звичок; підтримувати позитивні емоції; інтелектуальний розвиток; моральний і духовний розвиток; формувати і розвивати вольові якості, практикувати психоемоційне розвантаження, зокрема аутотренінг; вести безпечне сексуальне життя тощо.

Дотримання хоча б однієї здорової звички збільшує тривалість життя на 2 роки, а своєчасна діагностика продовжує тривалість життя на 10–15 років, зазначають фахівці. І навпаки – зайва маса тіла скорочує життя на 5 років, а ожиріння – на 15 років; сон менше 7 годин збільшує ризик інсультів та інфарктів на 33%; шкідливі звички вкорочують життя на 30 хв./день; гіподинамія атрофує м'язи, вимиває кальцій із кісток, знижує опірність організму, погіршує якість сексуального життя, сприяє атеросклерозу, ожирінню, інсульту та інфаркту, скорочує тривалість і якість життя. З метою запобігання гіподинамії, можна розпочати рухову активність з ходьби – мінімум 30 хв. щодня у швидкому темпі [4].

Отже, систематичне планування і дотримання складових здорового способу життя допоможе забезпечити міцне здоров'я та довголіття кожного індивідуума і соціуму загалом.

#### Література:

1. Здоровий спосіб життя як імунопрофілактика. URL: <https://phc.org.ua/news/zdoroviy-sposib-zhittya-yak-imunoprofilaktika>

2. Концепція загальнодержавної програми “Здоров'я – 2020: український вимір”. Визначення проблеми, на розв'язання якої спрямована програма. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/244717787>

3. Як розпочати здоровий спосіб життя (17 серпня 2018). URL: <https://moz.gov.ua/article/health/jak-rozpochati-zdorovij-sposib-zhittja>

4. Скиталінська Оксана. Чому варто вести здоровий спосіб життя. URL: [https://tsn.ua/blogi/themes/health\\_sport/chomu-varto-vesti-zdoroviy-sposib-zhittya-333050.html](https://tsn.ua/blogi/themes/health_sport/chomu-varto-vesti-zdoroviy-sposib-zhittya-333050.html)[https://tsn.ua/blogi/themes/health\\_sport/chomu-varto-vesti-zdoroviy-sposib-zhittya-333050.html](https://tsn.ua/blogi/themes/health_sport/chomu-varto-vesti-zdoroviy-sposib-zhittya-333050.html)

## ОСОБЛИВОСТІ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ВЧИТЕЛІВ-ЛОГОПЕДІВ

*Кравченко В. П.,  
викладач кафедри  
спеціальної педагогіки та спеціальної психології,  
Комунальний заклад вищої освіти  
«Хортицька національна навчально-реабілітаційна  
академія» Запорізької обласної ради  
м. Запоріжжя, Україна*

Володіння інформаційно-комунікаційною компетентністю є важливою складовою успішного навчання у закладі вищої освіти, а також навчання протягом усього життя, подальшого професійного розвитку, ефективної подальшої педагогічної діяльності майбутнього вчителя-логопеда після закінчення навчання.

Основна відповідальність за підготовку компетентного конкурентоспроможного фахівця покладається на ЗВО, в якому в процесі підготовки спеціалістів повинні сформувані ключові компетенції, необхідні кожній сучасній людині для успішного життя.

Сьогодні вища освіта стає все більш технологічною, що передбачає не лише комп'ютеризацію процесу навчання, а й впровадження нових форм педагогічного управління цим процесом.

Вимоги до формування майбутнього спеціаліста з високим рівнем інформаційно-комунікаційної культури відображені в нормативно-правових документах, до яких належать: Закон України "Про освіту", Концепція Нової української школи та інші [1, с.110].

Дослідження інформаційно-комунікаційної компетентності стає актуальнішим в останні десятиліття. Цій темі присвячено низку наукових праць вітчизняних та зарубіжних фахівців (Н. Баловська, О. Барановська, О. Дудник, О. Жуков, О. Зайцева, І. Макаровська, О. Петровська, Л. Растянніков, С. Сисоева та ін.).

Поняття «компетентність» треба розглядати як новий елемент виміру

освіченості майбутнього спеціаліста, в якому увага зорієнтована не тільки на рівень знань, а й на здатність працювати в різноманітних ситуаціях [2, с.43].

Інформаційно-комунікативна компетентність є невід'ємною частиною професійної компетентності випускника, майбутнього вчителя-логопеда, ІКК є необхідною частиною його освітньої професійної діяльності.

Узагальнюючи різні погляди до визначення поняття інноваційно-комунікативної компетентності, слід розуміти, що це вміння людини орієнтуватися в інформаційному просторі, самостійно та відповідально користуватися технічними пристроями, створювати та виконувати завдання з допомогою сучасних комп'ютерних інструментів, активно використовувати цифрові технології, необхідні для життя та навчання в новому інформаційному суспільстві.

До важливих характеристик інформаційно-комунікаційної компетентності М. Голован відносить: знання обчислювальної техніки; використання комп'ютера як необхідного обладнання; наявність знань, умінь та навичок, що необхідні для пошуку та аналізу інформації; наявність реальної навчальної чи професійної задачі, що потребує використання.

Шелер М. вважає, що інформаційно-комунікативна компетентність складається з таких компонентів:

- когнітивний компонент: здатність до обробки інформації, аналізу інформації, розробки, порівнянню, узагальненню, синтезу баз знань, генеруванню та прогнозуванню інформації;

- мотиваційний компонент: сформована внутрішня мотивація педагога до застосування технічних пристроїв в своїй професійній діяльності;

- комунікативний компонент: наявний достатній рівень вміння використовувати вербальні та невербальні засоби спілкування з оточуючими;

- рефлексивний компонент: рівень саморегуляції особистості;

- технологічний компонент: наявні необхідні знання про розуміння принципів роботи програм, техніки, можливостей комп'ютера та обмежень під час роботи технічними пристроями [3, с.254].

Основою формою ефективного розвитку ІКК є продуктивна навчально-

пізнавальна діяльність студентів, оскільки в більшості передбачає самостійну роботу студента, самостійний пошук та «відкриття» нової інформації; використання різноманітних форм та методів роботи. Навчально-пізнавальна діяльність студентів повинна бути творчою та науковою водночас, вона повинна бути доступною в будь-який зручний для них час та зрозумілою кожному зі студентів.

Отже, інформаційно-комунікативна компетентність в сучасному інформаційному освітньому процесі є однією з ключових компетентностей майбутніх вчителів-логопедів, що проявляється у професійній діяльності через вирішення поставлених завдань за допомогою інформаційних та комунікативних технологій. ІКК включає в себе практичні вміння роботи з технічними пристроями, наявні теоретичні знання та внутрішню мотивацію педагога. Основною ефективною формою розвитку вважається продуктивна навчально-пізнавальна діяльність студента.

#### Література:

1. Воронкін О. С. Періодизація розвитку інформаційно-комунікаційних технологій навчання. *Вища освіта України: збірник наукових праць*. 2014. № 3 (54). С. 109–116.
2. Глузман О. В. Особистісно орієнтована підготовка вчителів гуманітарного профілю до проектно-педагогічної діяльності. *Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технологія*. 2009. С. 40–46.
3. Когут І. Інформаційна компетентність як структурний компонент професійно-педагогічної комунікативної компетентності педагога в сучасному освітньому просторі. *Освітологічний дискурс*. 2018, № 3-4 (22-23). С. 246-258.



## ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

**Кравченко В. О.,**

*кандидат фізико-математичних наук,  
старший викладач кафедри  
енергетики та електротехнічних систем,  
Сумський національний аграрний університет,*

**Кравченко Ю. А.,**

*кандидат фізико-математичних наук,  
старший викладач кафедри  
математичного аналізу і методів оптимізації  
Сумський державний університет,  
м. Суми, Україна*

Сучасна освіта характеризується, з одного боку, збільшенням об'єму навчального матеріалу, викликаним швидким розвитком всіх галузей науки і техніки, а з іншого – зменшенням обсягу часу на його вивчення. Спостерігається стійка тенденція до скорочення кількості аудиторних занять і збільшення годин, які відводяться на самостійне вивчення дисципліни студентом. Частка годин самостійної роботи може становити від 50% до 67% обсягу дисципліни для денної форми навчання, а для заочної – перевищувати 80%. Збільшення кількості позааудиторних годин вимагає від викладачів пошуку нових форм викладу навчального матеріалу, методів навчання, способів організації управління самостійною діяльністю студентів.

У зв'язку з цим важливого значення набуває активізація самостійної роботи студента як при вивченні теоретичного матеріалу, так і при підготовці до лабораторно-практичних занять. Сучасна система освіти вимагає від майбутніх фахівців не лише теоретичної обізнаності у відповідній сфері діяльності, але й підвищення рівня підготовленості до виконання практичних завдань, формування професійних вмінь і навичок. Однією з основних форм роботи, яка сприяє розв'язку цих задач при роботі з майбутніми фахівцями

технічних спеціальностей, є лабораторні практикуми. Практикум відтворює основні етапи пізнання: спостереження, експеримент, практичне використання, дозволяє проілюструвати засвоєні теоретичні положення та сформувати практичні навички [1, с.15]. Зокрема, в ході вивчення дисципліни «Теоретичні основи електротехніки», яка є однією з базових для студентів спеціальності «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», практикум дозволяє продемонструвати основні закони електротехніки, формує навички роботи з вимірювальними приладами, складання, аналізу і налагодження електричних кіл. Однак як наслідок відзначеної раніше тенденції до зменшення частки аудиторного навантаження, на виконання лабораторних робіт відводиться недостатній обсяг годин. Це вимагає злагодженої роботи студентів під час заняття та попередньої самостійної підготовки, висуває ряд вимог до викладача при налагодженні взаємодії з студентами та організації їх роботи, в тому числі в позаурочний час.

Підвищення ефективності роботи студентів під час лабораторного заняття можна досягти шляхом використання інформаційних технологій. Зокрема, при вивченні курсу «Теоретичні основи електротехніки» цьому може сприяти застосування комп'ютерного моделювання з допомогою спеціалізованих програмних пакетів Electronics Workbench, Multisim тощо [2, с.34-35]). Вони мають досить простий і зрозумілий інтерфейс, однак дозволяють реалізувати дослідження електричних схем різної складності. За наявності доступу до комп'ютера (власного чи у спеціалізованих комп'ютерних класах) студент за методичними рекомендаціями викладача може не тільки завчасно ознайомитися виконанням майбутньої роботи, але й змоделювати задану схему, розглянути її роботу в різних режимах. При цьому є можливість використання в «віртуальній» схемі значно більшої кількості приладів (як стандартних, так і специфічних, у тому числі тих, які відсутні в лабораторії). Завдяки цьому можна більш повно зрозуміти роботу основних частин схеми. За таких умов для виконання практичного завдання під час заняття студенту потрібен менший час, оскільки він вже підготовлений до сприйняття

очікуваних результатів, а реальна лабораторна робота виступає засобом перевірки одержаних результатів на практиці.

Ще однією перевагою використання комп'ютерних технологій для моделювання є також можливість при самостійній підготовці виконувати задачі, пов'язані з вивченням аварійних режимів роботи кіл (коротке замикання, обрив лінії) чи з аналізом схеми, виявленням та усуненням помилок в ній. Виконання таких робіт під час аудиторного заняття зазвичай неможлива, в першу чергу з міркувань дотримання вимог техніки безпеки та через високу ймовірність виходу з ладу експериментальної установки. Для змодельованого кола навіть неправильне з'єднання елементів не матиме катастрофічних наслідків. Однак виконання таких завдань дозволяє студенту побачити характерні ознаки аварійної ситуації, завдяки чому він у майбутньому зможе розпізнати її, передбачити настання в своїй майбутній практичній діяльності, знатиме способи її усунення. В більшості випадків такі задачі доцільно виносити для самостійного виконання студентами вдома, оскільки вони можуть вимагати значних затрат часу.

Використання в ході лабораторного практикуму інформаційних технологій при правильній постановці завдань для самостійної підготовки студента сприяє більш ефективній роботі в ході лабораторно-практичного заняття, значно розширює можливості реального експерименту. Це дозволяє забезпечити також вдосконалення теоретичних знань і практичних навичок, вводить елементи творчості у проведення лабораторних робіт, сприяючи підвищенню самомотивації до навчання.

#### Література:

1. Мараховський Л. Ф., Воєводін С. В., Міхно Н. Л., Шарапов О.Д. Комп'ютерна схемотехніка: практикум. Для бакалаврів спеціальності "Інтелектуальні системи прийняття рішень": — К.: КНЕУ, 2007. - 279 с.
2. Богданов І., Єфименко Ю. Аналіз перехідних процесів в електричних колах засобами NI Multisim / І. Богданов, Ю. Єфименко // Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. - 2012. - Ч. 4. - С. 33-41.

## IMPLEMENTING CASE-STUDY METHOD IN LANGUAGE TEACHING

*Луніна О.М., Максимова І.О.,  
ст. викладачі кафедри педагогіки,  
іноземної філології та перекладу  
Харківського національного економічного  
університету імені Семена Кузнеця,  
м.Харків, Україна*

The case study method is a widely used style of teaching that involves problem-based learning and promotes the development of analytical skills. By presenting content in the format of a narrative accompanied by questions and activities that promote group discussion and solving of complex problems, case studies facilitate development of the cognitive learning; moving beyond recall of knowledge to analysis, evaluation, and application. Similarly, case studies facilitate interdisciplinary learning and can be used to highlight connections between specific academic topics and real-world societal issues and applications. This has been reported to increase student motivation to participate in class activities, which promotes learning and increases performance on assessments. For these reasons, case-based teaching has been widely used in business and medical education for many years. Although case studies were considered a novel method of science education just 20 years ago, the case study teaching method has gained popularity in recent years [3, c.1].

In the most straightforward application, the presentation of the case study establishes a framework for analysis. It is helpful if the statement of the case provides enough information for the students to figure out solutions and then to identify how to apply those solutions in other similar situations. Instructors may choose to use several cases so that students can identify both the similarities and differences among the cases.

Depending on the course objectives, the instructor may encourage students to follow a systematic approach to their analysis. An innovative approach to

case analysis might be to have students role-play the part of the people involved in the case. This not only actively engages students, but forces them to really understand the perspectives of the case characters. Videos can help students to visualize the situation that they need to analyze.

The case method combines two elements: the case itself and the discussion of that case. A teaching case is a rich narrative in which individuals or groups must make a decision or solve a problem. A teaching case is not a "case study" of the type used in academic research. Teaching cases provide information, but neither analysis nor conclusions. The analytical work of explaining the relationships among events in the case, identifying options, evaluating choices and predicting the effects of actions is the work done by students during the classroom discussion [1, c.4].

Decision cases are more interesting than descriptive ones. In order to start the discussion in class, the instructor can start with an easy, noncontroversial question that all the students should be able to answer readily. However, some of the best case discussions start by forcing the students to take a stand. Some instructors will ask a student to do a formal "open" of the case, outlining his or her entire analysis. Others may choose to guide discussion with questions that move students from problem identification to solutions. A skilled instructor steers questions and discussion to keep the class on track and moving at a reasonable pace.

In order to motivate the students to complete the assignment before class as well as to stimulate attentiveness during the class, the instructor should grade the participation quantity and especially quality during the discussion of the case. This might be a simple check, check-plus, check-minus or zero. The instructor should involve as many students as possible. In order to engage all the students, the instructor can divide them into groups, give each group several minutes to discuss how to answer a question related to the case, and then ask a randomly selected person in each group to present the group's answer and reasoning.

Cases can involve situations in which decisions must be made or problems solved, or they can involve evaluation or reconsideration of existing policies, practices or proposals. Effective cases are usually based on real events, but can be

drawn from both the present and the past, even the distant past. Cases require students to make choices about what theory or concepts to apply in conducting the analysis, which is distinct from the one to one correspondence between theory and application that they see in their textbooks or hear in lectures.

The Special Features of the Case Method: 1. Cases are real and compel students to work on real world problems that are complicated and messy. Those complications force students to hone their skills in finding and using evidence, choosing which concepts, theories and methods are relevant, and ignoring irrelevant material, no matter how interesting it may seem. 2. Cases are big. Written cases are longer than most other kinds of active learning exercises and take more time for students to prepare and for classes to discuss. Cases often have many parts and reflect many points of view, require analyses that involve several steps and involve a variety of kinds of intellectual tasks. Case discussion is public.

In a case discussion, students "do" the work of the discipline, rather than watch or read about how it is done by others. By engaging in the case, students apply the concepts, techniques and methods of the discipline and improve their ability to apply them. Case discussions bring energy and excitement to the classroom, providing students with an opportunity to work with a range of evidence, and improving their ability to apply the vocabulary, theory and methods they have learned in the course. Introducing the case method, like any change in pedagogical practice, represents an investment of faculty time and energy. Is the investment worth it? I think so, but it is worth thinking about the case method relative to some alternatives, and considering the benefits and costs of introducing it [3, c.2].

Case discussions, in the whole class or in small groups, help students learn effective listening and response skills, push them to present clear and reasoned arguments and enhance public speaking skills using a foreign language. They provide an opportunity for students to learn from each other, which gives them the opportunity to take ownership of their learning. From the faculty perspective, case discussion provides a great opportunity for on-the-spot assessment of student learning, since the discussion reveals information about individual student's mastery

as well as a sense of the gaps in the whole group's learning. The basic requirements for a successful case teaching experience are: 1) an appropriate case; 2) students who are prepared to engage with the material in a discussion; 3) an instructor who knows the case, has a plan for the discussion, and is ready to deal with the unexpected.

To be most effective, use of the case method should be embedded in the course syllabus, so that learning to learn in this way is one of the objectives of the course, and students have ample opportunity to practice their skills as case discussants.

A case method can be effectively enhanced in class by using role play technique. The past decades have seen a marked increase in the number of language teaching textbooks and materials which include role play.

Role play gives the student the opportunity to practise the language, the aspects of role behaviour, and the actual roles he may need outside the classroom.

For role play to be fully successful, each student should be active almost 100% of the time. Coherent speech requires a great deal of mental activity. The listener must show the understanding of the speaker, relate what is being said to his own opinions and needs in order to be able, when his turn to speak has come, to formulate an appropriate, acceptable and understandable message [2, c.70].

The relevance of a role play which has been chosen to suit the students' interests, experience and needs is obvious. It also gives the student a chance to use the language himself, without the direct control of the teacher. For any age group, aim or type of class, whether it is voluntary or compulsory, every student responds positively to activities, which have an obvious practical application. A feeling that what one is doing is relevant and useful is a powerful factor in increasing the motivation to learn; increased motivation leads to increased student involvement in the learning process.

Every language teacher is faced with a similar problem: no learning group is homogeneous. Teachers are always in need of activities that can be graded to suit a wide range of abilities. Role play is an excellent exercise for dealing with this problem. Roles can be designed with 'faster' and 'slower' students in mind. Fairly fluent and confident students should get roles requiring a lot of speaking. Shyer

students and those who are not very fluent in a foreign language should also participate, but according to their own abilities. Roles can be created to fit not only the linguistic ability, but also the personality of the individual student. Students with mixed abilities can prepare roles together. A ‘slower’ student could prepare the role with a ‘faster’ student, making more detailed notes during the preparation process so that he had some support when in the actual role play situation. Students are often willing to help each other in this way and should be encouraged to do so [2, c.35].

Role plays can be useful not only for developing speaking skills, but for writing skills as well, if it is a group of advanced level students. Extra writing practice can be provided by getting the students to write letters expressing different points of view to the local paper, or formal reports of their discussion, or business letters to different companies and memos to the staff. The follow-ups of many role plays for students of business/management might take the form of letter-writing.

#### References:

1. Case Studies for ESL Teachers [Electronic resource]: Cambridge English, 2017. Access mode: [www.cambridgeenglish.org/](http://www.cambridgeenglish.org/)
2. Livingstone C. Role play in language learning/ Longman. – 1988. – 128 p.
3. Teaching materials using case studies [Electronic resource]: UK Centre for Materials Education, 2017. Access mode: <http://www.materials.ac.uk/casestudies>.



ЗМІСТ ТА СТРУКТУРА МЕТОДИКО-МАТЕМАТИЧНОЇ  
КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ  
ВПРОВАДЖЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ «НОВА УКРАЇНСЬКА ШКОЛА»

**Нікула Н.В.,**

*кандидат педагогічних наук, асистент  
кафедри педагогіки та методики початкової освіти  
Чернівецького національного університету*

*імені Юрія Федьковича*

*м. Чернівці, Україна*

**Перепелюк А.В.,**

*вчитель початкових класів  
середньої загальноосвітньої школи I-III ступенів  
села Зелена Кельменецького р-ну Чернівецької обл.*

*Україна*

**Актуальність теми.** Сучасні зміни в сфері освіти вимагають компетентного педагога, який володіє системою сформованих теоретико-педагогічних та методичних знань й практичних умінь і навичок, який здатен ефективно їх реалізувати у початковій школі. Особливої значущості проблема формування методико-математичної компетентності набуває із впровадженням у систему освіти України Концепції «Нова українська школа», яка побудована на засадах компетентнісного підходу і, у своїй формулі розвитку, передбачає формування компетентностей, необхідних для самореалізації у суспільному середовищі [3].

Актуальність обраної теми, підсилюється ще й тим фактом, що з десяти ключових компетентностей Концепції «Нова українська школа» математична компетентність перебуває на третій позиції, сформувати яку, здатен лише вчитель, який володіє методико-математичною компетентністю на високому рівні. Вона полягає у сформованості фундаментальних знань з математики у поєднанні з комплексом методичних здібностей, конкретних прийомів та засобів діяльності, що проявляються у високомайстерному застосуванні знань, умінь і навичок у професійно-педагогічній діяльності.

Основна мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні змісту та структурних компонентів методико-математичної компетентності учителя початкової школи.

**Стан дослідження проблеми.** Сьогодні, окремі аспекти професійно-педагогічної підготовки учителів досліджували: О. Абдуліна, Т. Байбара, М. Вашуленко, О. Глузман, О. Кучерявий, А. Кузьмінський, С. Сисоєва, Л. Хомич та ін. Розвиток педагогічної компетентності вчителя розкрито у працях В. Гриньової, І. Зязюна, Л. Нечипоренко, Г. Соцької та ін. Знаходимо й ряд праць які присвячені дослідженню методичних аспектів вивчення математики, зокрема: С. Скворцова, Н. Глузман, Л. Кочина, М. Богданович та ін. Проте, проблема розвитку методико-математичної компетентності вчителя початкової школи в умовах впровадження НУШ, залишається актуальною.

**Виклад основного матеріалу.** На основі узагальнень поглядів учених: І. Акуленко, Н. Глузман, К. Кожухова, Н. Кузьміної, С. Скворцової, поняття *методико-математичної компетентності* будемо розуміти як «сукупність методико-математичних знань та умінь педагога, його методичної грамотності та майстерності, які дозволяють ефективно організовувати навчання математики у початковій школі на основі педагогічної рефлексії та саморозвитку».

З метою глибокого розуміння сутності методико-математичної компетентності майбутніх фахівців початкової освіти слід виокремити структурні компоненти та охарактеризувати їх зміст.

Тлумачний словник поняття «структура» розглядає як «взаємозв'язок елементів єдиного цілого; взаємне розміщення частин цілого і т.п.» [1]. Поняття «зміст» тлумачиться як «внутрішня особливість чогось; те про що описується; властивості, характерні риси явища» [2].

Аналіз наукових джерел дає змогу розуміти, що є достатня кількість досліджень щодо структури педагогічної компетентності, професійної компетентності вчителя тощо. Однак, нас цікавить їх видове поняття: «методико-математична компетентність», структура якого, частково розкрита у працях Н. Глузман, С. Скворцової, Н. Кузьміної, О. Борзенкової, Т. Руденко та ін.

На основі узагальнених поглядів учених на структурні компоненти досліджуваного явища, ми виокремили наступні компоненти: мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, рефлексивний.

*Мотиваційний компонент* методико-математичної компетентності учителів початкової школи спрямований на розвиток мотивів, бажань та інтересів щодо здійснення методичної діяльності та спрямованість на розвиток методико-математичної компетентності. До нього ми відносимо мотиви, цінності, бажання, інтерес до навчання математички молодших школярів на високому рівні.

*Когнітивний компонент* представлений системою теоретико-педагогічних, методичних, математичних знань, пізнавальних інтересів, володінням інформації щодо організації навчання математики у НУШ; полягає в пізнанні і конструюванні процесу навчання математики, що відображається аналітико-синтетичними, прогностичними, конструктивно-проектувальними вміннями, які базуються на знаннях психолого-педагогічних та методичних дисциплін.

*Діяльнісний компонент* методико-математичної компетентності проявляється в умінні ефективно реалізовувати діяльність у процесі навчання учнів початкової школи, шляхом використання набутих знань і вмінь з методики викладання математики в початковій школі, з дидактики, математики тощо; володіння технологією розв'язання методико-математичних ситуацій та задач під час навчання математики молодших школярів.

*Рефлексивний компонент* проявляється у здатності майбутніх учителів початкової школи до педагогічної рефлексії. Поняття «рефлексія» тлумачиться як самоаналіз, самопізнання своєї діяльності [2]. Тому, цей компонент полягає в умінні аналізувати свою діяльність щодо навчання математики молодших школярів, здійснювати самопізнання; формувати здатність до саморозвитку, самовдосконалення, до творчої організації процесу навчання математики.

Вважаємо за необхідне розкрити компетентності вчителя, які є складовими структурних компонентів та сприяють реалізації навчання математики молодших школярів:

- знання і вміння використовувати нормативні документи;
- вміння складати календарно-тематичне планування;
- здатність моделювати та організувати навчання математики у початковій школі в умовах провадження НУШ;
- оцінювати навчальні досягнення учнів згідно критерій, які діють в НУШ;
- вміння використати отриману систему теоретичних знань у реальних умовах навчання математики за будь-яким навчально-методичним комплексом;
- здатність до педагогічної рефлексії;
- творча реалізація професійно-педагогічної діяльності;
- вміння здійснювати творчий пошук, оригінально розв'язувати методичні ситуації;
- вміння правильно опрацьовувати інформацію та вміння проводити експериментальні дослідження під час організації навчання математики молодших школярів [4].

**Висновок.** Сформованість вищезазначених компонентів проявляються у діяльності вчителя. Зокрема, вчитель, який володіє методико-математичною компетентністю, має сформовану позитивну внутрішню мотивацію яка спрямована на ефективне здійснення навчання математики молодших школярів. Він готовий працювати за різними навчально-методичними комплектами, здатен вибрати найбільш оптимальний навчально-методичний комплекс для ефективної реалізації освітніх завдань щодо навчання математики молодших школярів. Він повинен досконало володіти методикою навчання математики у початковій школі знати та вміти використовувати методичні прийоми до вивчення різних математичних тем. Такий вчитель готовий до використання критерій оцінювання освітніх досягнень молодших школярів. Він, повинен вміти, на основі календарно-тематичного планування, будувати проект уроку математики, будувати план-конспект, де зазначені та правильно підібрані методи, форми, засоби, прийоми навчання математики у початковій школі, які адекватно відповідають темі. Вчитель повинен здійснювати

впровадження освітніх технологій, інноваційних підходів до навчання математики молодших школярів.

#### Література:

1. Великий тлумачний словник української мови / [уклад. і гол. ред. В. Т. Бусел]. – К.; Ірпінь : ВТФ „Перун”, 2004. – 1440 с.
2. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник / С.У. Гончаренко. – К.: Либідь, 1997. – 376 с.
3. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої школи [Електронний ресурс] / упоряд. Гриневич Л., Елькін О., Калашнікова С. [та ін.] заг. ред. Грищенко М.; Міністерство освіти і науки України. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/konczepczija.pdf>
4. Овчарук. О. Компетентності як ключ до оновлення змісту освіти / О. Овчарук // Стратегія реформування освіти в Україні: рекомендації з освітньої політики. – К. : «К.І.С.», 2003. – С. 19.

---

Педагогічні науки

## РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ У СТУДЕНТІВ

*Павленко Інна Олександрівна*  
викладач  
м. Білгород-Дністровський  
Україна

*В статті висувається питання щодо формування у студентів умінь критично мислити. Виокремлено основні напрямки роботи.*

*Ключові слова: критичне мислення, компетентності*

Сучасна модель освіти націлена на досягнення основної мети — розвиток особистості учня через призму формування життєво-необхідних компетентностей. Сучасне інформаційне суспільство — період високих технологій, що потребує «всебічно розвинену, здатну до критичного мислення цілісну особистість, патріота з активною позицією, інноватора, здатного змінювати навколишній світ та вчитися впродовж життя». На цьому акцентується увага у концепції «Нової української школи».

Критичне мислення — це: уміння урівноважувати у своїй свідомості різні точки зору; об'єднання активного й інтерактивного процесу; моделювання систем доказів, на основі яких базуються різні точки зору; · переоцінка та переосмислення понять та інформації; · здатність знайти необхідну інформацію та використовувати її самостійно під час прийняття рішення[1;56]

Розвиток критичного мислення досягається застосуванням різних методичних стратегій, які використовуються на окремих етапах заняття. Технології критичного мислення відрізняються від уроків з традиційним навчанням. Студенти не сидять пасивно, слухаючи вчителя, а стають головними дійовими особами уроку, вони думають і згадують, діляться міркуваннями один з одним, читають, пишуть, обговорюють прочитане.

«Мозкова атака» – це ефективний метод колективного обговорення, пошуку рішень, що здійснюється через вільне накопичення ідей з певної теми, вираження поглядів усіх учасників. Цей метод дає змогу групі студентів використовувати свої інтелектуальні можливості для швидкого та ефективного виконання завдання.

Стратегія «Мозаїка». Студенти об'єднуються у постійні групи (кількість студентів– це кількість частин у тексті). Кожен студент має певний номер. Текст поділяється учителем на логічно завершені частини. Кожна частина вивчається певною експертною групою, яка формується за однаковими номерами або за кольоровими картками. Робота експертних груп: студенти вивчають свою частину, готуються донести її зміст до своїх товаришів у постійній групі. Кожен вивчає свою частину тексту, але за допомогою товаришів (експертів з іншої частини) повинна сприйняти весь текст в цілому. Повернення експертів до постійної групи і взаємонавчання, перевірка засвоєння змісту в цілому всіма учнями завершують роботу.

Асоціювання, або гронування, – стратегія навчання, яка закликає аудиторію вільно і відкрито висловлювати свої думки, здійснювати зв'язок між окремими поняттями, тому, сприяє розвитку соціальних, інформаційних, полікультурних компетенцій, спонукає студентів до саморозвитку, самоосвіти,

продуктивної діяльності. «Джигсоу» – методична стратегія, згідно з якою студенти працюють у групах, причому кожна вивчає окреме питання. Після вивчення інформації, проведення досліджень кожна група складає свою презентацію, представляючи її цілій аудиторії, роз'яснюючи та навчаючи при цьому інших. П'ятихвилинне есе використовується наприкінці заняття, щоб допомогти студентам краще зрозуміти свої думки з вивченої теми і щоб дати викладачу можливість проаналізувати результати. П'ятихвилинний підсумок ставить перед учасниками подібних занять два завдання: · написати, що дізналися з теми; · поставити запитання – «Що залишилось незрозумілим» Ці відповіді викладач може використати під час планування наступної лекції уроку. Використання цих прийомів створює можливості для формування інформаційних компетентностей. Вони пов'язані з умінням добувати, опрацьовувати та використовувати інформацію з різних джерел. [3;23]

Стратегія «РОФТ» ( Роль, Отримувач, Формат, Тема) - письмова діяльність студентів, при якій замість штучно складеного письмового завдання студентам пропонується природна або ігрова ситуація – завдання, в якому студенти мають конкретну мету написання.

Стратегія «Дерево припущень» підходить для тем, що містять елемент прогнозування або обговорень щодо розвитку якогось явища у майбутньому. Студенти озвучують свої ідеї та спільно створюють «дерево передбачень», де стовбур – задана тема, гілки – передбачення (я думаю, що ...; ймовірно, що буде так...), а листя – аргументи на користь тверджень[4;78]

Стратегія недостатньої інформації. Студентам спеціально слід давати не всю інформацію, потрібну для вирішення поставленого навчального завдання. Інформацію, якої не вистачає, учні мають отримати в учителя або з підручника, інших джерел інформації.

Стратегія «Зигзаг». Ця техніка допомагає студентам детально осмислити тему та розвинути навички колективного критичного аналізу. Студенти діляться на робочі групи по 4-6 осіб. Перед кожною командою ставиться задача – спільно створити узагальнюючий текст за темою заняття в певному стилі (стиль – есе,

лист другу, тези до конференції, стаття в профільний журнал, вірш тощо – можна визначити шляхом жеребкування). Кожна робоча група спільно визначає ключові ідеї майбутнього тексту (опорні слова, план, схема). Можна використовувати тут якусь з технологій етапу «виклику». Після цього кожен член команди отримує якусь експертну роль (можна порухатися на перший-четвертий в кожній команді, кожний номер символізує якусь експертну роль). Далі однакові номери з усіх команд сідають працювати в новій, експертній групі – так утворюються 4-6 експертних груп, які працюють за 4-6 напрямками[2;156] .

Після такої співпраці, експерти повертаються до своїх команд, які були визначені на початку заняття. І вже там створюють спільний узагальнюючий текст у визначеному стилі. При цьому кожен з експертів спершу має донести іншим членам команди результат роботи експертної групи – для того, щоб усі напрямки теми стали відомі кожному і були враховані при написанні тексту.

Після написання тексту, кожна команда зачитує його перед усією аудиторією.

Стратегія «INSERT» (ІНСЕРТ) – інтерактивна система запису для ефективного читання і розмірковування. Це техніка дає можливість студентам глибше осмислити запропонований для опрацювання текст.

Стратегія «Ромашка Блума». Цей інструмент розроблений за педагогічним принципом таксономії американського психолога Б.Блума та його шести рівнів учбових цілей в когнітивній сфері: знання – розуміння – застосування – аналіз – синтез – оцінка[5;112]

Стратегія «Карусель» - це командна робота. Викладач формулює проблемні питання відкритого характеру – стільки, скільки є команд. Заздалегідь потрібно приготувати кольорові маркери, листки А4 з питаннями (по 1 на кожному). За сигналом викладача листки передаються між командами за годинниковою стрілкою. Група спільно записує відповідь на запитання. Відповіді не мають повторюватися. Далі можна вивісити листки на дошку та проголосувати за найкращу командну відповідь на кожне запитання (останнє відноситься до етапу – «Рефлексія»).



Для сучасного інформаційного суспільства, що швидко розвивається і базується на сучасних технологіях, характерні новітні політичні технології, новітні засоби інформації, здатні формувати громадську думку, активно впливати на суспільну та індивідуальну свідомість, а іноді й змінювати усе життя суспільства.

Розвиток критичного мислення найбільш актуальний в часи інтенсивних соціальних змін, коли неможливо діяти без постійного пристосування до нових політичних, економічних та інших обставин, без ефективного знаходження відповідей на запитання, значну частину яких неможливо передбачити. Тому очевидна надзвичайна важливість того, щоб люди ХХІ століття вміли мислити критично. У цьому сенсі критичне мислення виступає як фундамент сучасної освітньої системи. І вже сьогодні завдання оволодіння стратегіями і навичками критичного мислення визнано першочерговим у багатьох країнах світу [2;67]

На думку відомого американського психолога Д.Халперн, освіта, розрахована на перспективу, має забезпечити формування в учнів двох основних груп умінь: швидко орієнтуватися у зростаючому потоці інформації та уміння осмислити і застосувати отриману інформацію. Це одне із завдань Нової української школи. А технологія розвитку критичного мислення є інноваційною, інтерактивною, актуальною і доцільною в навчальному процесі та в житті кожного з нас [4;145].

#### Література:

1. Критичне мислення: чим воно може бути? // Управління школою. – 2005. – № 25. – С. 18-29.
2. Вукіна Н.В., Дементієвська Н.П. Критичне мислення: як цього навчати. – Х.: Основа, 2007. – 110 с.
3. Олійник Т.О. Курс критичне мислення для студентів та викладачів університетів/Т.О. Олійник/ Зб. Наукових праць «Педагогіка та психологія». – Харків:2002 , с.135-140
4. Тягло О.В. Критичне мислення: Навчальний посібник / Олександр Володимирович Тягло. - Х: Основа, 2008. - 187 с.

5. Халперн Д. Психология критического мышления / Дайана Халперн. - СПб.: Питер, 2000. - 512 с.

6. Практикум по развитию критического мышления /Т.А. Олейник/ - Харьков 2002. -136

---

УДК 37.09

Педагогічні науки

## МЕТОД ПРОЄКТІВ ЯК СКЛАДОВА УСПІХУ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

*Скріпай Анна Петрівна*

*вчитель Шполянського НВК*

*“ЗОШ I-III ступенів №3 - гімназія”*

*Черкаської області*

**Анотація.** Під час світової пандемії організація дистанційного навчання набула важливого значення. Одним з видів навчальної діяльності є проєктне навчання, яке успішно реалізується в умовах карантину та органічно поєднує всі складові компетентнісного підходу до вивчення математики.

**Ключові слова:** дистанційне навчання, проєктні технології, математика.

2020 рік поставив перед учасниками освітнього процесу низку завдань від успішної реалізації яких залежить якість освіти в цілому. Більшість країн світу, розуміючи тенденцію зростання та поширення пандемії переходять на e-learning.

Юнеско оприлюднив низку можливих проблем, пов'язаних із припиненням очного навчання в школах: цифрова нерівність, різна здатність батьків допомагати учням у засвоєнні матеріалу, загальна невідповідність до викликів дистанційної освіти.

Дистанційне навчання - сукупність технологій, що забезпечують доставку учневі основного обсягу навчального матеріалу, інтерактивна взаємодія учасників навчального процесу, можливість самостійної роботи з навчальним матеріалом у оптимальному ритмі.

Сучасне дистанційне навчання базується на використанні наступних основних елементів:

1. середовище передачі інформаційних технологій;
2. методів, залежних від середовища обміну інформацією.

Згідно з Державним стандартом в основу побудови змісту й організації процесу навчання математики в школі покладено компетентнісний підхід. Це означає що, отримуючи математичну підготовку, учні мають здобути не лише знання й уміння суто предметного характеру, але й досвід їх практичного застосування, розвинути природне математичне бачення та інтуїцію, здобути первинні уміння й навички несуперечливо і доказово міркувати, навчитись обирати кращий шлях для розв'язання певної проблеми в умовах їх варіативності. Іншими словами, кінцевим результатом навчання математики мають стати сформована предметна, математична компетентність учнів.

В навчанні математики фактологічний рівень предметної компетентності (або, що те саме, фактологічна компетентність у предметній галузі «математика») – це спроможність учнів діяти на основі отриманих знань у межах суто математичної ситуації. Її вимірниками є традиційні математичні завдання. Праксеологічний рівень математичної компетентності (або, що те саме, праксеологічна компетентність у предметній галузі «математика») – це спроможність учнів діяти на основі отриманих знань у межах практичної ситуації. Її вимірниками є спеціальні, компетентнісні завдання. Одним з прикладів таких завдань є саме навчальні проєкти. [1, стр 21]

Метод проєктів (project-based learning), як "Природний процес навчання" (Natural Learning Manner) доцільно застосовувати під час дистанційного навчання. Учень, виконуючи практичні завдання, здобуває стійкі автоматизовані навички. Теоретичні знання засвоюються без додаткових зусиль, органічно сплітаючись у тренувальні вправи.

Навчальне проєктування не є принципово новою технологією. Цей метод виник у 20-х роках ХХ століття в США як “метод проблем”. У ньому містилась ідея побудови навчання на активній основі, через доцільну діяльність учня, у співвідношенні з його особистим інтересом саме в цих знаннях.[2]

Робота над проєктом - практика особистісно-орієнтованого навчання в процесі конкретної праці учня, на основі його вибору, з урахуванням його

інтересів. Для педагога - це прагнення знайти розумний баланс між академічними та прагматичними знаннями, вміннями та навичками. Навчальне проектування орієнтоване саме на самостійну діяльність учнів (педагог виступає як наставник, коуч), що актуально саме під час дистанційного навчання, Проектне навчання передбачає використання різних методів та засобів навчання, інтегрування знань, умінь з різноманітних галузей (soft skills).

Під час дистанційного навчання дана технологія формує вміння самостійно формулювати завдання, концентрувати власні знання, розвиває критичне мислення, орієнтує на комунікацію учасників процесу.

Проектна діяльність може бути самостійна, парна та групова. Під час дистанційного навчання в умовах карантину я вважаю доцільним проводити парну або групову проектну діяльність, що мотивує учасників проекту до активної взаємодії в он-лайн просторі.

Процес навчання за даним методом - процес двосторонній, для успіху потрібна висока якість роботи вчителя, активна діяльність учнів, їх бажання оволодіти знаннями та вміннями. Для сприйняття знань учнем як такими, що йому дійсно потрібні, вчитель має поставити перед ним значущу проблему, взяту з життя, та допомогти застосувати для її вирішення певні знання та вміння. Переваги методу проектів у тому, що цей метод є поєднанням:

- теорії з практикою, в основі лежить творчий пошук учня;
- навчання та виховання.

У проектній діяльності під час дистанційного навчання докорінно змінюється формат відносин “вчитель - учень”.

Учитель виконує роль консультанта, наставника:

- допомагає в постановці проблеми та формулюванні шляхів вирішення;
- є джерелом інформації, спонукає до пошуку інформації в мережі Internet;
- координує процес роботи над проектом;
- підтримує учнів у роботі над проектом.

Відносини “вчитель - учень” в проєктній діяльності особливі: учитель - партнер учня у здобутті нових знань, умінь та навичок. Учень відповідає за результат своєї діяльності, вчитель допомагає вдосконалити діяльність та оцінити результат.

Активна позиція учня і реалізація принципу «вчитися, діючи» є важливою характеристикою проєктної роботи. Під час дистанційного навчання в умовах пандемії виробились універсальні принципи щодо проєктного навчання:

- “Менше означає більше” - матеріал дається короткими блоками з чіткими інструкціями. Учні повинні розуміти що вони роблять, як вони це зроблять і навіщо.

- Кожного разу питай себе “навіщо?” Яка мета даного проєкту, навіщо він?

- Дотримуйся принципу коротше і простіше: 45-хвилинного уроку, як основної одиниці, якою звикли оперувати в школі, у дистанті не існує.

Завдання проєктної технології:

- сприяти формуванню в учнів комунікативних навичок;

- не тільки передати учням суму знань, а ще й навчити здобувати ці знання самостійно, застосовувати їх для розв’язання нових пізнавальних і практичних завдань;

- прищепити учням вміння користуватися дослідницькими прийомами збирання інформації, висунення гіпотез, вміння робити висновки.[3]

При дистанційному навчанні доцільно дотримуватись такого плану проведення проєкту:

3. Визначення теми - постановка завдання - обговорення - формулювання проблемних питань - формування груп, висунення гіпотез розв’язання проблем - обговорення плану роботи учнів - обговорення можливих джерел інформації - обговорення академічної доброчесності. Даний етап виконується за допомогою дистанційних засобів навчання: веб сервіс Google Meet, Skype, Zoom тощо. Важливо залучити до активної участі всіх учасників творчої групи.

4. Самостійна робота учнів з обговорення завдання кожного в групі (за необхідності здійснюється координація вчителем).

5. Самостійна робота груп з виконання завдань.
6. Підготовка учнями звіту щодо виконаної роботи.
7. Захист отриманого результату. [4, стр. 129]

Реалізація методу проєктів на практиці змінює роль вчителя під час навчального процесу. Із носія готових знань він перетворюється на організатора пізнавальної діяльності учнів. Змінюється й психологічний клімат у колективі, оскільки вчителю необхідно переорієнтувати свою навчально-виховну роботу і роботу учнів на різноманітні види самостійної діяльності, на пріоритет діяльності дослідницького, пошукового, творчого характеру.

Світ змінюється настільки швидко, що дуже важко передбачити, яка інформація стане в нагоді учням в подальшому. Тому головне завдання – навчити учнів самостійно працювати з інформацією, систематизувати її, критично оцінювати, навчити застосовувати отримані знання в практичній діяльності. Актуальне на даний момент змішане навчання, дає можливість зробити процес навчання більш індивідуалізованим чи особистісно орієнтованим, оскільки дає учням змогу здобувати знання та вчитися застосовувати їх у власному темпі, в зручний час і комфортному місці.

#### Література:

1. Засоби перевірки математичної компетентності в основній школі Н.А. Тарасенкова, І.М. Богатирьова, О.М. Коломієць, З.О. Сердюк Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, Черкаси, Україна
2. <http://onyschukm.blogspot.com/p/blog-page.html>
3. <http://confesp.fl.kpi.ua/ru/node/1123>
4. Проєктна діяльність учнів початкової школи Андрійчук Б.І., Данильченко Н.Г. Таврійський вісник освіти. – 2013. – №2 (42)
5. Андреев, А.А., Солдаткин, В.И. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация [Текст] – М.: Изд-во МЭСИ, 2000. – 350 с.
6. Проєктна діяльність у школі / Упоряд. М. Голубченко. – К.: Шк.. світ, 2007.
7. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій / Автор-укладач Н.П. Наволокова. – Х.: Вид. група «Основа», 2009.

8. Сучасні шкільні технології. Ч. 2 / Упоряд. І. Рожнятовська– 2-ге вид., стереотипне. – К.: Ред. загальнопед. газ., 2005.

9. Бабанов К.О. Інноваційні системи, технології та моделі навчання історії в школі: Монографія. – Запоріжжя: Просвіта, 2000.

---

УДК 796.012.1-053.9

Педагогічні науки

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ

**Тимошенко А.О.**

*студентка*

*Навчально-наукового гуманітарного інституту*

*Національний університет кораблебудування*

*імені адмірала Макарова*

*м. Миколаїв, Україна*

**Актуальність.** В наш час, встановлено, що вікові зміни відбуваються у всіх тканинах, органах і системах людського організму. Більшість порушень, які проявляються в організмі людей середнього і похилого віку, пов'язані з патологічними процесами, прискорюють їх розвиток, порушують життєдіяльність організму і призводять до передчасного старіння. Важливий компонент концепції активного старіння – створення умов для підтримки здорового і активного способу життя літніх людей. Низький рівень рухової активності експерти Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) відносять до одного з важливих факторів ризику для здоров'я і однією зі значних причин смертності [2]. Фізичне виховання – педагогічний процес спрямований на фізичний розвиток, функціональне удосконалення організму, навчання основним життєво важливим руховим навичкам, вмінням і зв'язаних із ними знаннями для успішної наступної професійної діяльності.

**Аналіз останніх публікацій та виклад основного матеріалу.** Аналіз наукової та методичної літератури дав змогу виявити незначну кількість досліджень, у яких висвітлені проблеми фізичного виховання людей похилого

віку. Дослідження американських вчених Університету Case Western Reserve, в якому взяло участь біля 300 добровольців у віці 65 – 94 роки, доводить, що фізична активність значно покращує якість життя. Дані про спосіб життя літніх людей свідчать про те, що лише невелика частка з них приділяє належну увагу регулярних занять фізичною культурою і спортом. Як показують дослідження [1 – 4], пенсіонери сьогодні здійснюють рухову активність в основному за рахунок виконання різних видів робіт (оплачувана робота, праця на присадибній ділянці, догляд за дитиною, риболовля, полювання і т. д.), але не за рахунок занять спортом і фізичними вправами [1]. Всесвітня Організація Охорони Здоров'я (ВООЗ) рекомендує людям віком від 65-ти років 150 хвилин помірною фізичного навантаження на тиждень з врахуванням щоденних домашніх справ (прибирання, миття посуду, робота на городі тощо). Люди старшого віку повинні робити фізичні вправи обов'язково. Доведено, що, почавши займатися навіть в похилому віці, люди можуть значно покращити своє самопочуття, знизити ризик серцево-судинних захворювань та зміцнити імунітет. Найбільш популярними видами рухової активності для літніх чоловіків у віці 60 років і старше стали прогулянкова ходьба (11%), їзда на велосипеді (2,7%), заняття бігом, катання на лижах, ковзанах (2%), а також вправи на тренажерах (1,6%) і плавання (1,2%). Жінки пенсійного віку також найбільшу перевагу віддають пішим прогулянкам (11%), далі йдуть заняття плаванням (2,6%), вправи на тренажерах (1,4%) і їзда на велосипеді (1,2%) [2]. Але є цілий ряд суворих протипоказів до активних занять фізичними вправами: будь-які захворювання в період загострення, застудні, вірусні та інфекційні хвороби, захворювання опорно-рухового апарату з порушенням функції суглобів, серцево-судинні патології, гіпертонічна хвороба з частими кризами, післяопераційні стани, злякисні новоутворення [3].

Фізичне навантаження для старших людей повинно бути помірним. Необхідно враховувати ті вікові зміни, які відбуваються у роботі серцево-судинної, дихальної та нервової системи, опорно-рухового апарату. Треба так підібрати вправи, щоб повністю виключити можливість падіння, травмування, а також чітко контролювати дозування навантаження. Перевагу слід надавати



вправам для підвищення загальної витривалості, координації та гнучкості. З великою обережністю включайте в комплекси вправи на силу та швидкість [4].

Реалізація заходів, щодо підвищення рухової активності літніх людей здійснюється поки епізодично і ще не стала невід'ємною частиною соціальної політики ні на державному, ні на регіональному рівнях. Загальна спрямованість зміни характеру фізичних навантажень у зв'язку із віком: поступове зниження об'єму занять силовими видами спорту і одноборствами (боротьба, бокс) через зростання небезпеки травматизму, поступове зниження частки вправ спочатку швидкісного, а потім силового спрямування, підвищення частки вправ, спрямованих на розвиток витривалості, збільшення часу, який відводиться для індивідуальних занять, застосування у фізичному вихованні більшої кількості неспецифічних засобів (городництво, садівництво, рибальство, полювання, туризм, загартовуючі процедури) [2].

**Висновки.** Регулярна рухова активність – одна з важливих і необхідних компонентів активного довголіття, здатна істотно поліпшити якість життя літніх людей і принести користь суспільству в цілому. Вікові морфо-функціональні зміни призводять до зниження працездатності і окремих фізичних якостей. Падає швидкість і точність рухів, менш досконалою стає координація рухів, поступово зменшується їх амплітуда. Так, у осіб похилого віку значно зменшуються показники психомоторної реакції, сили і частоти рухів, а фізичне виховання допомагає підтримувати своє тіло та стан здоров'я в нормі.

#### Література:

1. Гакман А. В. Мотиваційні чинники рекреаційно-оздоровчої діяльності людей похилого віку / А. В. Гакман, М. Ю. Байдюк // Молодий вчений, 2016 / 11 (39). – С. 70 – 73.

2. Гакман А. В. Особливості управління рекреаційно-оздоровчої діяльності людей похилого віку в умовах фітнесклубу / А. В. Гакман. – Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей X Міжнародної конференції, 24-25 травня 2017 року [Електронний ресурс]. – К., 2017. – С. 241.

3. Десятнікова Н. В. Вплив різних засобів фізичної культури на біологічний вік населення / Н. В. Десятнікова // Теорія і практика фізичного виховання. – 2012. – № 2. – С. 197 – 203

4. Завидівська Н. Н Фізична культура, дозвілля, якість життя – взаємозв'язок та співвідношення понять // Теоретико-методичні основи організації фізичного виховання молоді : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. / за заг. ред. Р. Р. Сіренко. – Л.: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. – С. 236 – 237.

---

Педагогічні науки

## ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У РОБОТІ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

**Янішевська О. А.**

*вчитель початкових класів*

*Пряжівська загальноосвітня школа I - II ступенів*

*с. Пряжів, Житомирський район,*

*Житомирська область, Україна*

**Актуальність теми.** Сьогодні освіта перебуває у вирі реформ та інновацій, обумовлених глобальними суспільними тенденціями та викликами: потребою в онлайн-навчанні у дистанційній формі, переорієнтації із парадигми знань до парадигми компетентностей, формування м'яких соціальних навичок та ін. У цих умовах вчитель стоїть перед складним вибором ефективних та дієвих підходів до організації освітнього процесу. На допомогу приходять інноваційні підходи у його роботі.

Слово (innovatio) прийшло до нас з англійської мови й означає “нововведення”, “новаторство”. Філософське розуміння змісту інновації полягає у створенні нового, суспільно значущого продукту діяльності людини, який узагальнено характеризується двома ознаками: перетворенням явищ, речей, процесів; новизною, оригінальністю.

Інновації (італ. innovazione – новина, нововведення) – нові форми організації праці та управління, нові види технологій, які охоплюють не тільки окремі установи та організації, а й різні сфери [0, с. 17].

Стосовно педагогічного процесу інновація означає введення нового в цілі, зміст, форми і методи навчання та виховання; в організацію спільної діяльності вчителя і учня, вихованця. Інновації самі по собі не виникають, вони є результатом наукових пошуків, передового педагогічного досвіду окремих учителів і цілих колективів.

У сучасній педагогіці терміни “інновація”, “інноваційний” означають певне нововведення, що стосується того чи того аспекту освітньо-виховного процесу [4, с. 62]. Кінцевим результатом (прямим продуктом) творчого пошуку можуть бути нові технології, оригінальні виховні ідеї, форми та методи виховання, нестандартні підходи в управлінні. При цьому нове у педагогіці – то не лише авторські ідеї, підходи, технологічні методи, які досі не використовувались, а й комплекс елементів або окремі елементи педагогічного процесу з прогресивними засадами, що дає змогу ефективно забезпечувати розвиток і саморозвиток особистості. Свідченням цього є, зокрема, активне звертання сучасних педагогів до педагогічної спадщини минулого – вітчизняної та зарубіжної.

Основу інноваційних процесів в освіті складають дві важливі проблеми педагогіки – проблема вивчення, узагальнення і поширення передового педагогічного досвіду та проблема впровадження досягнень психолого-педагогічної науки в практику. Результатом інноваційних процесів слугує використання теоретичних і практичних нововведень, а також таких, що утворюються на межі теорії і практики. Учитель може виступати автором, дослідником, користувачем і пропагандистом нових педагогічних технологій, теорій, концепцій.

Дослідники проблем педагогічної інноватики (О. Арламов, М. Бургін, В. Журавльов, Н. Юсуфбекова, А. Ніколс та ін.) намагаються співвіднести поняття нового у педагогіці з такими характеристиками, як корисне, прогресивне, позитивне, сучасне, передове. Зокрема, В. Загвязинський вважає, що нове у педагогіці – це не лише ідеї, підходи, методи, технології, які у таких поєднаннях ще не висувались або ще не використовувались, а й той комплекс елементів чи окремі елементи педагогічного процесу, які мають у собі

прогресивне начало, що надає змогу під час зміни умов і ситуацій ефективно вирішувати завдання виховання та освіти [2, с. 23].

Вважаємо, що інновацію в освіті слід розглядати як реалізоване нововведення – у змісті, методах, прийомах і формах навчальної діяльності та виховання особистості (методиках, технологіях), у змісті і формах організації управління освітньою системою, а також в організаційній структурі закладів освіти, у засобах навчання та виховання і в підходах до соціальних послуг в освіті, що суттєво підвищує якість, ефективність та результативність навчально-виховного процесу.

Сьогодні учитель початкових класів перебуває у сприятливих умовах для реалізації інновацій в освіті, що підтверджується концепцією Нової української школи та рядом інших нормативно-правових актів: Законами України “Про інноваційну діяльність” (від 04.07.02 р. № 40-IV), “Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні” (від 16.01.03 р. № 433-IV), наказами Міністерства освіти і науки України “Про затвердження Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності” (від 07.11.00 р. № 522), “Про затвердження Положення про експериментальний загальноосвітній навчальний заклад” (від 20.02.02 р. № 114), “Про затвердження Положення про здійснення моніторингу виконання інноваційних проектів за пріоритетними напрямами діяльності технологічних парків” (від 17.04.03 р. № 245) та інші.

Відповідно до концепції Нової української школи [3] у своїй роботі вчителі початкових класів мають впроваджувати технології й методики особисто зорієнтованого, компетентнісного та інтегрованого навчання, виховання і розвитку учнів. При цьому методики та техніки навчання мають бути високотехнологічними.

До сучасних інноваційних підходів у роботі вчителя початкових класів належать [4, с. 65-66]:

1. Особистісно-орієнтовані технології навчання:
  - технологія різнорівневого навчання;
  - технологія навчання як навчального дослідження;

- технологія навчання в співробітництві;
- технологія евристичного навчання;
- метод проектів;
- розвиваюче навчання – (Ст. Занков, В. Давидов, Д. Ельконін).

## 2. Предметно-орієнтовані технології навчання:

- технологія постановки мети;
- технологія повного засвоєння (М. Кларина);
- технологія педагогічного процесу у С. Шевченка;
- технологія концентрованого навчання;
- модульне навчання.

## 3. Інформаційні технології:

- ІКТ (інформаційно-комунікаційні технології);
- технології дистанційного навчання.

## 4. Технології оцінювання досягнень учнів:

- технологія «Портфоліо»;
- безоцінкове навчання;
- рейтингові технології.

## 5. Інтерактивні технології:

- технологія «Розвиток критичного мислення через читання та письмо»;
- технологія проведення дискусій;
- технологія «Дебати»;
- тренінгові технології.

**Висновки.** Звичайно, що будь який вчитель шукає свої шляхи, з роками виробляє і використовує прийоми активізації розумової діяльності на уроках. При цьому варто пам'ятати, що завдання вчителя – не давати готові знання учню, а компетентно організувати самостійний пізнавальний процес. Відтак, потрібно використовувати у своїй педагогічній практиці такі інновації, які реалізують особистісно-орієнтоване навчання, які забезпечують залучення кожного учня в активний пізнавальний процес.

#### Література:

1. Бойко А.М. (2010). Упровадження інновацій – стратегія прискореного розвитку педагогічної практики і теорії. Постметодика, № 2, с.16–23.
2. Загвязинский В.А. Педагогическое творчество учителя. М., 1987. 37 с.
3. Концепція Нової української школи (2017). URL: <https://mon.gov.ua/tag/nova-ukrainska-shkola>
4. Олійник В. (2001). Система педагогічної освіти та педагогічні інновації. Директор школи, ліцею, гімназії, №4, с. 61–69.



