

УДК784.071.4:37

DOI 10.34064/khnum1-6805

**Михайлець Вікторія Вікторівна**

Харківський національний університет мистецтв імені І. П. Котляревського,

кандидат мистецтвознавства, доцент,

кафедра хорового та оперно-симфонічного диригування

e-mail: vik1303vik@gmail.com

ORCID iD: 0000-0003-1983-6601

**Нейропедагогіка як перспективний напрям  
вокально-виховної роботи**

*Питання якості освіти тим чи іншим чином порушують майже всі дослідження останнього часу в освітній сфері. На важливості інноваційних змін у навчальному процесі наполягають як вітчизняні, так і зарубіжні науковці. Одними з найбільш ефективних інноваційних методик навчання, виховання й саморозвитку можуть стати когнітивні технології нейропедагогіки. Нейропедагогіка майже не привертала уваги вітчизняних авторів, тому питання, які розглядаються у статті, мають актуальний характер та включають елементи наукової новизни. Мета статті полягає у визначенні та розгляді деяких з аспектів нейропедагогіки, які можуть стати основою для інноваційних напрямів у вокальному вихованні. Вокальна педагогіка відштовхується від загальних психофізіологічних характеристик людини, особливостей її вищої нервової діяльності. Система вокально-виконавських навичок є комплексом умовно-рефлекторних дій, які у більшості вже досліджені, але пошуки нових знань щодо можливостей людського організму не припиняються. Практичне застосування таких знань виявляється корисним і у вокальній педагогіці. Основними методами дослідження стали аналіз та синтез при вивченні українського та зарубіжного досвіду впровадження принципів нейропедагогіки в освітній процес; метод систематизації для визначення положень нейропедагогіки, суттєвих для вокального виховання. Серед них: опора сприйняття на єдність процесів аналізу-синтезу; врахування особливостей симультанної перцепції (ефекту периферійного сприйняття) та контролювання напрямів уваги; єдності свідомих і несвідомих процесів; особливостей пам'яті (емоційно забарвлене, просторово-візуальне запам'ятовування); значення свободи в навчальному процесі; застосування явища емоційно-психологічного резонансу при формуванні вокально-виконавських навичок; розвиток*

індивідуальної сфери музиканта як втілення особистісно орієнтованого підходу до навчання.

**Ключові слова:** *нейропедагогіка; вокальне виховання; психологічні сфери особистості; мозкова діяльність; емоції.*

### **Постановка проблеми.**

Особистісно-орієнтовані методики справедливо вважають основою сучасних психолого-педагогічних досліджень. Водночас глобальні зміни в історії людства виявляють великі соціальні проблеми, що ведуть до переосмислення численних національно-культурних, релігійних, сімейних та інших цінностей, взаємовідно-син людини зі світом технологічних досягнень. Ці обставини роблять особливо актуальними нові набутки таких дисциплін, як педагогіка і психологія, а також обізнаність в цій сфері наукового знання викладачів-практиків, які безпосередньо беруть участь у професійному вихованні молоді. Одними з найбільш ефективних інновацій-них методик для вирішення різноманітних комунікаційних проблем, що виникають в ході адаптації людини до соціального середовища, насамперед, у процесах її навчання, виховання й саморозвитку, на наш погляд, можуть стати когнітивні та інші технології *нейропедагогіки*.

Цю думку підтверджують, зокрема, спостереження за певними тенденціями в діяльності науковців та їх оцінкою в сучасному глобалізованому суспільстві. Свідомостю нагальної необхідності і перспективності поширення й застосування результатів досліджень вищої нервової діяльності та процесів функціонування мозку людини став, зокрема, факт прийняття 2013 року в США президентського проєкту «Карта мозку» при визначенні на державному рівні стратегічно важливих сфер наукової діяльності, чому передувала 10-річна робота провідних американських науковців, у тому числі нобелівських лауреатів, із з'ясування найважливіших для соціально-економічного поступу країни наукових напрямів, яка дала підстави для висновку про найбільшу значущість використання та впровадження у практичне життя даних саме *нейронаук* (нейрофізіології,

нейробиології, нейропсихології, нейрохірургії і т. ін.), розвиток яких вчені вважали першочерговим навіть у порівнянні із програмою подальшого освоєння космічного простору. Крім того, один з найширших сучасних міжнародних проєктів під керуванням «Центру освітніх досліджень та інновацій» («Centre for Educational Research and Innovation») «Організації економічного співробітництва та розвитку» має назву «Мозок і навчання» («Brain and Learning») і координує діяльність науково-дослідних установ 30 країн світу (Вознюк, 2019: 21).

Наведені факти спонукають більш уважно поставитись до такої відносно нової сфери науково-практичної діяльності, як нейропедагогіка, яка на вітчизняному ґрунті в якості самостійного напрямку виокремлюється у пострадянські часи в контексті розвитку ідей вікової та педагогічної психології Л. С. Виготського та засновника нейропсихології Р. Лурії (там само).

Нейропедагогіка, що сформувалась як лікувальний напрям загальної педагогіки, разом з тим, спрямована не лише на подолання психологічних вад, а й на підтримання норм психологічного розвитку особистості в усіх сферах життя, і професійній зокрема. Отже, принципи нейропедагогіки бажано й доречно враховувати і у вокально-педагогічному процесі, в роботі як зі студентами закладів вищої і середньої ланки професійної освіти, так, особливо, і з дітьми різного віку, бо саме в період зросту відбувається активне формування психофізіологічних особливостей людини.

**Останні дослідження і публікації.** Питання якості освіти тим чи іншим чином порушують майже всі дослідження останнього часу в освітній сфері, що стосуються обраної нами проблематики. На важливості розширення розуміння викладачами освітнього процесу та необхідності його інноваційних змін у тому чи іншому напрямі наполягають як вітчизняні, так і зарубіжні дослідники (Dedusenko, Kopeliuk, Kupriianenko, Sydorenko, & Kutluieva, 2022; Dubaseniuk, Voznyuk, & Samoilenko, 2020; Антонюк, 2007; Brooks M. & Brooks J., 1993; Bruer, 1993, 1998, 1999; Caine, R., Caine, G., 1991; та інші). Так,

Дж. Т. Бруер доводить ефективність застосування результатів новітніх когнітивних досліджень у класній роботі з учнями й на прикладах пояснює, як певні нововведення можуть стимулювати мотивацію учнів, покращити процеси запам'ятовування та формування конкретних навичок при вивченні ними різних дисциплін, а також їх оцінювання (Bruer, 1993). М. та Дж. Брукс підкреслюють зростання суспільного попиту на інноваційні навчальні програми, створені не під адміністративним тиском, а за власними ініціативами і переконаннями вчителів (Brooks M. & Brooks J., 1993: viii), та як приклад власної освітньої ініціативи формулюють (там само: ix) та розкривають у подальшому викладі принципи конструктивістського підходу до навчання. Серед сучасних освітніх підходів дослідники, поряд з іншими, виокремлюють інноваційний, креативний та евристичний (Вознюк, Дубасенюк, Копетчук, & 2022: 21), наголошуючи на їх важливості й необхідності для розвитку природних здібностей людини та їх особливій значущості в сучасній професійній освіті. Особистісна орієнтованість останньої розглядається як наріжний камінь актуальних освітніх напрямів і методик (там само: 19), «як людський капітал», що є одним з компонентів *якісної* освіти (Dubaseniuk, Voznyuk, & Samoilenko, 2020: 132).

Отже, огляд публікацій виявив, що, при загальній увазі до індивідуалізованої, особистісно орієнтованої освіти з креативною складовою, нейропедагогіка майже не привертала уваги вітчизняних авторів, а певний інтерес до неї нещодавно виникає лише у мовознавчому середовищі (Вознюк, 2019; Вовк, Зеня, & Броварська, 2022). Однією з причин цього є, зокрема, незначна кількість перекладів іноземних видань українською мовою, хоча існує достатньо широке коло зарубіжних педагогічних досліджень, що враховують досягнення нейропсихології та особливості функціонування мозку (Bruer, 1998; Sylwester, 1995; Friedman, Klivington, & Peterson (eds), 1986; Caine & Caine, 1991 та ін.).

Тому питання, які розглядаються в нашій статті, мають *актуальний* характер та включають елементи *наукової новизни*.

Також аналіз публікацій щодо аспектів нейроосвіти дозволяє констатувати, що в сучасній педагогічній психології утворилась нова парадигма, яка потребує науково-прикладних досліджень та впровадження їх результатів у освітню практику.

**Мета статті.** Вокальна педагогіка відштовхується від загальних психофізіологічних характеристик людини, а саме, особливостей її вищої нервової діяльності. Система вокально-виконавських навичок є комплексом умовно-рефлекторних дій, які у більшості вже досліджені, але пошуки нових знань щодо можливостей людського організму не припиняються. Практичне застосування таких знань виявляється корисним і у вокальній педагогіці. Отже, *мета статті* полягає у визначенні та розгляді деяких з аспектів нейропедагогіки, які можуть стати основою для інноваційних напрямів у вокальному вихованні.

**Методологія дослідження.** Основними методами дослідження є аналіз та синтез – для дослідження сучасного стану проблеми, вивчення українського та зарубіжного досвіду впровадження принципів нейропедагогіки в освітній процес; метод систематизації – для визначення положень нейропедагогіки, суттєвих для вокального виховання.

### **Виклад основного матеріалу.**

Нейропедагогіка – сучасний шабель класичної педагогіки, що, спираючись на її фундамент, відбирає, уточнює та розвиває її найефективніші методи і методики, пропонує та впроваджує нові. Нейропедагогіка поєднує методи і прийоми, задіяні в педагогіці, психології, неврології, кібернетиці і відображає особистісно орієнтований підхід в освітньому процесі. Мета нейропедагогіки – на практиці оптимально і творчо вирішувати педагогічні завдання, використовуючи знання щодо особливостей організації мозкової діяльності та вищі психічні функції людини. Нейропедагогіка також досліджує нейропедагогічні системи, їхні властивості і процеси, що в них відбуваються.

Сучасна диференціація знань у галузі педагогіки, її інтеграція з нейропсихологією дозволяють говорити про перспективність розробки педагогічної нейропсихології. Вона має три джерела: це загальна педагогіка, педагогічна психологія і нейропсихологія. До складу останньої входять також нейрофізіологія, психофізіологія і патопсихологія. Нейропедагогіку можна визначити як *сумісну* галузь знань, що об'єднує сучасні досягнення нейронаук, різних галузей педагогіки і психології та досвід організації освітнього простору у процесі навчальної діяльності. Вона покликана створити як інтегративну теоретичну базу і загальну методологію навчання, так і конкретні діагностичні та корекційні технології. Важливо відзначити, що в багатьох країнах термін «педагогіка» вибуває з ужитку й заміщується визначенням «the education psychology» («освітня психологія»), яке підкреслює зв'язок науки про освіту з психологією.

Особистісно спрямоване виховання всебічно та гармонійно розвинутої людини, зокрема, її духовно-моральний розвиток, засноване на поєднанні таких основних сфер, як *потребо-мотиваційна, пізнавальна (когнітивна), емоційно-вольова та індивідуально-психологічна*.

Стисло згадаємо основні складові *потребо-мотиваційної сфери*. Індивідуальні якості особистості формуються у процесі її активної взаємодії з навколишнім світом. Активність особистості виявляється у її діяльності, а джерелом цієї активності є особисті потреби. Потреба – це стан особистості, який виражає її залежність від умов існування. Тобто активність особистості проявляється у процесі задоволення її потреб. У свою чергу, потреби людини мають суспільно-особистий характер та формуються у процесі її виховання.

Широкої популярності набула класифікація особистих потреб людини, запропонована відомим американським психологом Абрагамом Маслоу (Maslow, 1943). У так званій «піраміді потреб» автор виділяє п'ять ступенів:

- фізіологічні потреби;
- потреба у безпеці та впевненості у завтрашньому дні;

– потреба у приналежності до груп, у симпатії та співчутті, у повазі та любові;

– особистісні потреби: у самоповазі, самовираженні, незалежності;

– потреби самоствердження: у творчості, культурних розвагах, досягненні цілей (Maslow, 1943: 372–385).

Згідно з А. Маслоу, усі потреби утворюють ієрархічну структуру: потреби вищого ступеня починають виявлятися тоді, коли задоволені, принаймні частково, потреби нижчого ступеня, і ця закономірність домінує у поведінці людини і визначає її (там само). Протягом життя людини її потреби не залишаються постійними, вони розвиваються і змінюються. Залежно від конкретних умов існування особистості, потреби людини виступають у вигляді системи мотивів.

*Мотиви* – це спонукання до діяльності, пов'язаної із задоволенням певних потреб. Вид потреби та конкретний зміст діяльності, спрямованої на її задоволення, обумовлює відмінність форм мотивації, її широту чи вузькість. Мотиви можуть бути *усвідомлюваними* і *неусвідомлюваними*, а також *стійкими* (що стимулюють діяльність особистості тривалий час) або *ситуативними* (що визначаються поточними умовами).

*Усвідомлювані мотиви* – це *інтереси, переконання, прагнення*.

Інтерес – це емоційний прояв пізнавальних потреб людини. За метою інтереси поділяються на безпосередні (викликані емоційної привабливістю об'єкта) та опосередковані (викликані його значимістю для конкретної особи). Переконання – це система усвідомлених потреб особистості діяти відповідно до власних поглядів, принципів, світогляду. Кожна людина, згідно «піраміди Маслоу», має потребу в самоповазі, яка і спонукає її діяти відповідно до своїх переконань, а не поводитися подібно флюгеру в нестійку погоду. Прагнення – це вираження потреби в таких умовах існування, які у цей момент відсутні, але можуть бути створені шляхом спеціально організованої діяльності. Прагнення можуть набувати різних психологічних форм (мрія – створений фантазією образ бажаного; ідеал – приклад,

прийнятий особистістю за зразок; пристрасть – мотив, у якому виражена потреба, що має непереборну силу).

Окрім усвідомлених мотивів, існують *несвідомі*, такі як *установка* та *потяг*. Установка – це стан готовності до певної діяльності, що не усвідомлюється особистістю. Потяг – спонукання до діяльності, у якому проявляється недиференційована, недостатньо чітко усвідомлювана потреба.

Коли цілі усвідомлюються і результати діяльності передбачаються, і навіть усвідомлюється реальність досягнення мети, такий стан визначається як перспектива особистості. Протилежністю стану перспективи є фрустрація. Стан фрустрації виникає тоді, коли на шляху до мети людина стикається з перешкодами, які є непереборними або сприймаються як такі.

Потреба як мотивація дає поштовх діяльності людині, стимулює її, але самі форми і зміст діяльності визначаються суспільними умовами, вимогами та досвідом особистості. Зміст діяльності визначається не потребою як такою, а її метою.

До *когнітивної сфери* особистості входять такі пізнавальні процеси, як відчуття, сприйняття, пам'ять, мислення, уява. Досягнення нейронаук у їх дослідженні є достатньо значними як у теоретичному, так і у практичному плані. Вони пояснюють сутність і природу свідомості людині та конкретні механізми її пізнавальної діяльності, принципи формування цих механізмів, їх розвиток і шляхи керування ними. Дані нейродисциплін підтверджують взаємозв'язок всіх пізнавальних процесів, наявність якого була встановлено попередніми психолого-педагогічними дослідженнями. Тому процес навчання має передбачати впливи на весь їх комплекс.

З 15 основних положень нейропедагогіки, які формулює в одній зі своїх статей О. В. Вознюк (2019: 23–27), наведемо ті, які, на наш погляд, безпосередньо стосуються вокального виховання.

1. «Мозок кожної людини унікальний, він має свої індивідуальні характеристики з точки зору обсягу та швидкості обробки інформації, переважання тієї чи іншої системи пам'яті, гнучкості



розумових процесів. При цьому процес пізнання світу тісно пов'язаний з типом репрезентативної системи людини» (Вознюк, 2019: 24). Такий напрям психології, як нейролінгвістичне програмування, поділяє людей на групи залежно від того, який перцептивний канал сприйняття дійсності у людини переважно розвинутий: аудіальний (слух), візуальний (зір) чи кінестетичний (рух, дотик, смак). Також з'ясовано, що людина розуміє і запам'ятовує краще тоді, коли знання і вміння набуті нею через візуально-просторові зв'язки і образи, які чіткіше й міцніше закарбовуються у пам'яті. Саме тому знання, отримані у дитинстві, є більш стійкими, аніж здобуті у зрілому віці, бо саме практична складова переважає у когнітивних експериментах дитини. Одною із цілей нейропедагогіки саме й є гармонійний розвиток трьох репрезентативних систем людини, що значно розширює пізнавальні ресурси майбутнього фахівця й формує у нього єдиний гностично-перцептивний комплекс, що включає як абстрактно-логічний, так і афектно-перцептивний пізнавальні ресурси. Адже когнітивні навички людини, необхідні їй у процесі навчання та взаємодії із соціальним та професійним середовищем, багато в чому залежать від рівня розвитку її репрезентативних систем. У свою чергу, особливості сприйняття людиною зовнішнього оточення зумовлюють формування її емпатійних якостей, здатності до співпереживання, спроможності зрозуміти мотивацію іншої людини, вміння стати на її бік (там само: 24–25).

Необхідність розвитку у співаків почуттєвої сфери не викликає жодних сумнівів, адже без адекватного передання емоційного змісту музичного твору його успішне виконання унеможливорюється.

2. Нейропедагогіка відштовхується від того, що «мозок здатний одночасно аналізувати і синтезувати інформацію, що надходить, оперувати цілим і частиною», «в один і той же час розчленувати і інтегрувати» «об'єкт», з яким він стикається. «Аналіз і синтез – це два дуже важливих, постійно взаємодіючих розумових процеси в навчанні, спільний розвиток яких вимагає відповідного підкріплення

за допомогою адекватних прийомів і методів навчання». Отже, «навчальний матеріал повинен подаватися в режимі постійної взаємодії цілого і часткового, аналізу і синтезу, індукції і дедукції» (там само: 26), вирішення конкретних і загальних завдань.

У проєкції на професійне виховання вокаліста завданням нейропедагогіки постає формування вміння співака донести до слухача виразність кожної окремої інтонації при збереженні в нього відчуття цілісності музичної форми твору і переконливості його загальної художньої інтерпретації.

3. «Мозок здатний вбирати інформацію одночасно в умовах сфокусованої уваги і периферійного сприйняття. Якщо вміло організувати процес навчання, то можна використовувати особливості периферійного сприйняття як конструктивний чинник навчання» (там само: 26). Ефект периферійного сприйняття широко застосовується в практиці кінематографа (фоновий музичний супровід та ін.), однак він може й заважати, перебираючи на себе увагу, яка мала бути сконцентрована на головному навчальному матеріалі.

Отже, свідоме застосування педагогом ефекту периферійного сприйняття потребує вмілого контролювання ситуації і встановлення пріоритетів.

4. «Процеси свідомості і підсвідомості в мозку учня перебігають одночасно. У процесі навчання ми отримуємо набагато більше інформації, ніж нам здається» (там само).

Дійсно, інформацію учень отримує не тільки завдяки цілеспрямованим зусиллям вчителя з її донесення: індивідуальні риси особистості педагога, від обсягу його професійних знань і манери спілкування до кольору його одягу та загальної атмосфери в аудиторії, впливають на якість засвоєння матеріалу занять. Про цей фактор у вокальному вихованні необхідно пам'ятати завжди, оскільки система індивідуального навчання вокаліста передбачає майже постійне спілкування з педагогом.

5. «Мозок оперує, як мінімум, двома системами пам'яті: системою візуально-просторової пам'яті і системою "зубріння".

Перша вважається більш природною для функціонування мозку учня. Друга – більш штучна і трудомістка. Знання, що надійшли в пам'ять через систему “зубріння”, нестійкі і непродуктивні. Вони, як правило, розташовуються в осередках пам'яті безсистемно і хаотично. Тому чим більше такого роду інформації накопичується в пам'яті, тим важче мозку її відшукати. І навпаки, візуально-просторова система пам'яті систематизована таким чином, що вся інформація, як у бібліотеці, зберігається строго “за каталогом і контекстом”. У цьому випадку зручно не тільки накопичувати її, але й швидко знаходити і відтворювати» (там само).

6. «Розвиток мозку стимулюється в умовах свободи творчості і блокується в обстановці тиску, примусу та загрози. Творча особистість не терпить насильства ні над собою, ані над іншими. Деякі вчителі в прагненні підтримувати сувору навчальну дисципліну в класі знищують атмосферу творчості» (там само: 27).

7. «Освітній процес постає принципово резонансним, коли учасники начального процесу вступають у резонанс один з одним. На рівні нейронної організації людського мозку принцип резонансу реалізується у феномені «дзеркальних нейронів», який виявив італійський нейробіолог Джакомо Різолатті <sup>1</sup><...>. Ним було показано, що в людському мозку існують унікальні клітини, які дзеркальним чином активізуються, коли ми уважно спостерігаємо за діями інших людей. Тобто різнобічні (у тому числі комунікативні) дії людини, що супроводжуються активізацією відповідної структури нейронів її мозку, викликають активізацію такої ж структури нейронів в мозку іншої людини, що стежить за цими діями» (там само).

У вокальній педагогіці цей феномен мозку пояснює таке явище, як вокальний слух, тобто спроможність відчувати роботу голосового апарату іншого виконавця (учня) на м'язовому рівні.

*Емоційно-вольова сфера* у співі відіграє дві важливі функції: естетичну (як засіб музично-художньої виразності) і дидактичну

---

<sup>1</sup> Див. (Rizzolatti, 1998).

(як засіб формування вокальної техніки виконавця). Нейропедагогіка активно звертається до емоційної сфери людини, враховуючи один з доведених постулатів психолого-педагогічних досліджень про те, що емоційно забарвлений матеріал засвоюється набагато краще, ніж нейтральний з точки зору емоцій, оскільки емоції здатні стимулювати мозкову діяльність. «Емоційний інтелект (EQ) не менш важливий, ніж IQ. Емоційне навчання необхідно як дітям, так і дорослим», – зазначає О. Вознюк (там само: 24)

Стан емоційної сфери співака напряму відповідає за якісний результат його навчання. Тому підтримувати на уроках стабільну атмосферу доброзичливості і творчого спілкування – одне з важливих педагогічних завдань на шляху розвитку вокально-виконавської техніки. Оскільки позитивні емоції є засобом активізації резонансних механізмів співу, перед педагогом постає мета психологічної орієнтації учня, його переходу від пасивно-байдужого до активно-оптимістичного стану. Вихованню у студента ініціативності та впевненості у власних силах сприяють співчутливе й людяне ставлення до його проблем, делікатність у критичних зауваженнях, а також надання йому якомога ширшого простору для власної виконавської творчості.

Дослідження показали, що при позитивних емоціях (спокій, рівновага, радість), які відчуває вокаліст, у його голосі гарантовано присутня висока співоча форманта та гармонійні обертони, які благотворно впливають і на психологічний стан людини. Негативні емоції (гнів, страх, агресія) викликають цілком протилежні наслідки. Це явище, між іншим, враховується при музико-, зокрема, вокалотерапії (Voskoboinikova, Kalko, Kulesha-Liubinets, Nikolaievskia, Samoiliuk, Rybalko, & Drogovoz, 2021). Емоційно піднесений стан виконавця передається слухачеві і чинить зворотній вплив на його голосовий апарат, викликаючи внутрішню активізацію останнього. Виникає свого роду емоційно-психологічний «резонанс» між виконавцем і слухачем на основі відчуттів радощів та задоволення.

З численних досліджень психологів відомо, що чуттєвий та емоційний аспекти психічної діяльності людини перебувають у певній функціональній єдності – емоції виникають на певному чуттєвому рівні, а чуттєві реакції є емоційно забарвленими. Тому у процесі вокального навчання постає питання щодо формування в майбутнього фахівця адекватних емоційних реакцій на зовнішні подразники, які у достатній кількості присутні в його зовнішньому оточенні. Йдеться про необхідність формувати у студента регулятивні вміння, які передбачають усвідомлення власних емоцій, їх контролювання та управління ними і на різних етапах навчання, і у сценічно-концертній практиці, і в подальшій професійній діяльності. Так, зміна емоційних станів створює зміну умов формування та подальшого розвитку вокально-технічних і вокально-виконавських навичок. Тому, наприклад, досягнуті в навчальному класі результати не завжди вдається повторити під час публічного виступу.

Для подолання подібних проблем нейропедагогіка також рекомендує застосування в навчальному процесі контекстного (суб'єктно-діяльнісного) підходу, згідно якому «навчальна діяльність учасників освітнього процесу має моделювати їх майбутню професійну діяльність» (Вознюк, 2019: 25). Пропонується також занурення учня у стан «самоусвідомлення» (там само), який активно застосовується у східних релігійних і медитативних практиках і сприяє постійному контролю людини за своїми емоціями.

До *індивідуальної сфери* психіки належать темперамент, характер, здібності, обдарованість, інтереси людини. Останні зазвичай залежать від середовища, у якому розвивається людина. Стійкий, глибокий інтерес до співу та схильність займатися ним – важливі передумови для успіху в подоланні труднощів навчання вокаліста. Творче застосування педагогом вищеописаних принципів нейропедагогіки надає багато можливостей для формування та підтримки такого інтересу.

Темперамент – одна з основних властивостей особистості. Він виявляється у швидкості та силі емоційних реакцій, у загальній

рухливості, швидкості мови, мімичній активності, що залежать від сили і врівноваженості нервових процесів. Хоча ці характеристики дані людині від народження, але під впливом зовнішнього середовища вони можуть значно змінюватися. Характер людини виявляється через її вчинки у різноманітних життєвих ситуаціях. Хоча він і пов'язаний з темпераментом людини, але в цілому є результатом її виховання. Поєднуючи стрижневі параметри особистості, характер значною впливає на успішність процесу навчання та подальшої професійної діяльності студента. Ігнорування у процесі навчання співака особливостей його темпераменту і характеру можуть стати суттєвою перешкодою для успішного засвоєння ним необхідних знань і навичок, а іноді і для нормального психологічного розвитку його особистості.

### **Висновки.**

Застосування принципів нейропедагогіки в навчальному процесі може стати додатковим чинником, що сприятиме індивідуалізації навчання, впровадженню особистісно орієнтованого підходу до виховання фахівців у різних творчих сферах узагалі та у вокальному мистецтві зокрема. Для більш якісного результату вокального виховання може бути застосований ряд ключових позицій нейропедагогіки, розглянутих вище, а саме:

- опора сприйняття на єдність процесів аналізу-синтезу;
- врахування особливостей симультанної перцепції (ефекту периферійного сприйняття) та контролювання напрямів уваги;
- єдності свідомих і несвідомих процесів;
- особливостей пам'яті (емоційно забарвлене, просторове запам'ятовування);
- значення свободи в навчальному процесі;
- застосування явища емоційно-психологічного резонансу при формуванні вокально-виконавських навичок;
- розвиток індивідуальної сфери особистості як втілення особистісно орієнтованого підходу до навчання.

Крім того, застосування знань нейропсихології щодо особистісних відмінностей, обумовлених тим чи іншим типом вищої нервової діяльності людини та її перцептивними параметрами, дає можливість більш точно визначати психологічні й особистісні риси учнів та відповідно коригувати вокально-педагогічний процес в бік поглиблення його індивідуалізації.

## ЛІТЕРАТУРА

- Антонюк, В. Г. (2007). *Вокальна педагогіка (сольний спів)*. Київ: ЗАТ Віпол.
- Вовк, О., Зеня, Л., & Броварська, І. (2022). Нейропедагогіка: концепція гармонійного навчання іноземної мови. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, Серія: Педагогічні науки*, 2, 64–73, <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2022-2-64-73>
- Вознюк, О., Дубасенюк, О., Копетчук, В. (2022). Типи спрямованості особистості і науково-педагогічна діяльність викладача вищої школи. *Педагогічна освіта: Теорія і практика. Психологія. Педагогіка*, 36 (2), 18–24, <https://doi.org/10.28925/2311-2409.2021.362>
- Вознюк, О. В. (2019). Нейропедагогіка – потужний ресурс освіти дорослих. *Андрогогічний вісник*, 10, 19–27.
- Brooks, M., & Brooks, J. (1993). *In search of understanding. The case for constructivist classrooms*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Bruer, J. T. (1998). The brain and child development: time for some critical thinking. *Public Health Reports*, 113 (5), 388+, <https://link.gale.com/apps/doc/A21210423/EAIM?u=anon~4ce70556&sid=bookmark-EAIM&xid=62840522>
- Bruer, J. T. (1993). *Schools for thought: A science of learning in the classroom*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Bruer, J. T. (1999). In Search of Brain-Based Education. *Phi Delta Kappan*, 80(9), 648–654, <https://link.gale.com/apps/doc/A54618909/EAIM?u=anon~4ce70556&sid=sitemap&xid=96ac5749>
- Caine, R., Caine, G. (1991). *Making connections. Teaching and the human brain*. Alexandria, VA.: Association for Supervision and Curriculum Development, Available on: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED335141.pdf>
- Dedusenko Zhanna, Kopeliuk Oleh, Kupriianenko Emma, Sydorenko Olha, Kutluieva, Daria (2022). The innovative way of development of pedagogical sciences: a modern look at the study of current problems. *Eduweb-revista de*

- tecnologia de informacion y comunicacion en educacion*. 16 (2), 155–165. DOI: 10.46502/issn.1856-7576/2022.16.02.11
- Dubaseniuk, O., Voznyuk, A., Samoilenko, O. (2020). Quality of Education – Ukrainian Experience. *Didactica Slovenica. Pedagoška obzorja*, 35, 132–146. URL: <http://www.pedagoska-obzorja.si/Revija/Vsebine/vs20-1.html> [in English].
- Friedman S., Klivington K., Peterson R. (eds). (1986). *The brain, cognition, and education*. Orlando, Florida Academic Press,
- Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50, 370–396, <http://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm>
- Rizzolatti, G., Arbib, M. A. (1998). Language within our grasp. *Trends in Neurosciences*, 21, 188–194.
- Sylwester, R. (1995). *A celebration of neurons. An educators guide to the human brain*. Alexandria, Va.: ASCD.
- Voskoboinikova, V., Kalko, K. Kulesha-Liubinets, M., Nikolaievskaya, Yu., Samoiliuk, O., Rybalko, P., & Drogovoz, S. (2021). The Effectiveness Of Music Therapy As A Non-Drug Approach To The Correction Of Various Pathological Processes In The Body. *Pharmacology online*, 3, 2026–2031.

## REFERENCES

- Antoniuk, V. H. (2007). *Vocal pedagogy (solo singing)*. Kyiv: ZAT Vipol [in Ukrainian].
- Brooks, M., & Brooks, J. (1993). *In search of understanding. The case for constructivist classrooms*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development [in English].
- Bruer, J. T. (1993). *Schools for thought: A science of learning in the classroom*. Cambridge, MA: The MIT Press [in English].
- Bruer, J. T. (1998). The brain and child development: time for some critical thinking. *Public Health Reports*, 113 (5), 388+, <https://link.gale.com/apps/doc/A21210423/EAIM?u=anon~4ce70556&sid=bookmark-EAIM&xid=62840522> [in English].
- Bruer, J. T. (1999). In Search of Brain-Based Education. *Phi Delta Kappan*, 80 (9), 648–654, <https://link.gale.com/apps/doc/A54618909/EAIM?u=anon~4ce70556&sid=sitemap&xid=96ac5749> [in English].



- Caine, R., Caine, G. (1991). *Making connections. Teaching and the human brain*. Alexandria, VA.: Association for Supervision and Curriculum Development, Available on: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED335141.pdf> [in English].
- Dedusenko Zhanna, Kopeliuk Oleh, Kupriianenko Emma, Sydorenko Olha, Kutluieva, Daria (2022). The innovative way of development of pedagogical sciences: a modern look at the study of current problems. *Eduweb-revista de tecnologia de informacion y comunicacion en educacion*. 16 (2), 155–165. DOI: 10.46502/issn.1856- 7576/2022.16.02.11 [in English].
- Dubaseniuk, O., Voznyuk, A., Samoilenko, O. (2020). Quality of Education – Ukrainian Experience. *Didactica Slovenica. Pedagoška obzorja*, 35, 132–146. URL: <http://www.pedagoska-obzorja.si/Revija/Vsebina/vs20-1.html> [in English].
- Friedman S., Klivington K., Peterson R. (eds). (1986). *The brain, cognition, and education*. Orlando, Florida Academic Press [in English].
- Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50, 370–396, <http://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm> [in English].
- Rizzolatti, G., Arbib, M. A. (1998). Language within our grasp. *Trends in Neurosciences*, 21, 188–194 [in English].
- Sylwester, R. (1995). *A celebration of neurons. An educators guide to the human brain*. Alexandria, Va.: ASCD [in English].
- Voskoboinikova, V., Kalko, K. Kulesha-Liubinet, M., Nikolaievsk, Yu., Samoiliuk, O., Rybalko, P., & Drogovoz, S. (2021). The Effectiveness Of Music Therapy As A Non-Drug Approach To The Correction Of Various Pathological Processes In The Body. *Pharmacology online*, 3, 2026–2031 [in English].
- Vovk, O., Zenia, L., & Brovarska, I. (2022). Neuropedagogy: the concept of harmonious foreign language learning. *Bulletin of the Cherkasy Bohdan Khmelnytsky National University, Series: Pedagogical Sciences*, 2, 64–73, <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2022-2-64-73> [in Ukrainian].
- Vozniuk, O. V. (2019). Neuropedagogy is a powerful resource for adult education. *Andragogical Bulletin*, 10, 19–27 [in Ukrainian].
- Vozniuk, O., Dubaseniuk, O., Kopetchuk, V. (2022). Types of personality orientation and scientific and pedagogical activity of a teacher of a higher school. *Pedagogical education: Theory and practice. Psychology. Pedagogy*, 36 (2), 18–24, <https://doi.org/10.28925/2311-2409.2021.362> [in Ukrainian].

**Viktorii Mykhailets**

Kharkiv I. P. Kotlyarevsky National University of Arts,  
PhD in Art Studies, Associate Professor,  
The Department of Choral and Opera-Symphonic Conducting  
e-mail: vik1303vik@gmail.com  
ORCID iD: 0000-0003-1983-6601

**Neuropedagogy as a perspective direction  
of vocal educational work*****Statement of the problem.***

*The question of the quality of education in one way or another is raised by almost all recent studies in the field of education. Both domestic and foreign scientists insist on the importance of innovative changes in the educational process. Cognitive technologies of neuropedagogy can become one of the most effective innovative methods of learning, education and self-development. Neuropedagogy is based on the classical principles of pedagogy, psychology, neurology, cybernetics and reflects a person-oriented approach in the educational process. The goal of neuropedagogy is to optimally and creatively solve pedagogical tasks in practice, using knowledge about the individual features of the brain organization of higher mental functions. Neuropedagogy studies neuropedagogical systems, their properties and processes.*

***Objectives, methods, and novelty of the research.***

*Neuropedagogy almost did not attract the attention of domestic authors, therefore the issues discussed in the article are of a topical nature and include elements of scientific novelty. The purpose of the article is to define and consider some of the aspects of neuropedagogy that can become the basis for innovative directions in vocal education. The main research methods were analysis and synthesis when studying the Ukrainian and foreign experience of implementing the principles of neuropedagogy in the educational process; method of systematization for determining the provisions of neuropedagogy essential for vocal education.*

***Research results and conclusion.***

*Vocal pedagogy is based on the general psychophysiological characteristics of a person, the peculiarities of his higher nervous activity. The system of vocal and performance skills is a complex of conditioned reflex actions, most of which have already been studied, but the search for new knowledge about the capabilities of the*

*human body does not stop. The practical application of such knowledge is also useful in vocal pedagogy.*

*Among the various methods and principles of teaching offered by neuropedagogy, as the most essential for working in the vocal class, we have identified the following: the reliance of perception on the unity of analysis-synthesis processes; taking into account the features of simultaneous perception (the effect of peripheral perception) and controlling the directions of attention; unity of conscious and unconscious processes; features of memory (emotionally colored, spatial-visual memorization); the importance of freedom in the educational process; application of the phenomenon of emotional and psychological resonance in the formation of vocal and performing skills; the development of the musician's individual sphere as the embodiment of a personally oriented approach to learning.*

*The application of the principles of neuropedagogy in the educational process can become an additional factor that will contribute to the individualization of education, the introduction of a personally oriented approach to the education of specialists in various creative fields in general and in vocal art in particular.*

**Keywords:** *neuropedagogy; vocal education; psychological spheres of personality; brain activity; emotions.*

*Стаття надійшла до редакції 17 лютого 2023 року*