

**WIZUALNE MODELARSTWO W TRAKCIE ROZWOJU WYKONAWCZEGO GŁOSU
STUDENTÓW PEDAGOGICZNYCH UNIwersYTETÓW**

Slá TsZIN

Uniwersytet pedagogiczny imienia Myczajła Drahomanowa, Kyiv, Ukraina

slatszin@gmail.com

**VISUAL MODELING IN THE PROCESS OF THE VOICE DEVELOPMENT OF PEDOGOGICAL
UNIVERSITIES STUDENTS**

Slá TsZIN

National Pedagogical Dragomanov University, Kyiv, Ukraina

**ВІЗУАЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ У ПРОЦЕСІ РОЗВИТКУ СПІВАЦЬКОГО ГОЛОСУ СТУДЕНТІВ
ПЕДАГОГІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ**

СЯ ЦЗІН

Національний педагогічний університет імені Михайла Драгоманова, Київ, Україна

Streszczenie W artykule otwiera się treść wizualnego modelarstwa jak środkowi rozwoju wykonawczego głosu studentów pedagogicznych uniwersytetów w środku komunikacji nauczyciel-uczeń, dzięki któremu wizualnymi środkami osiąga się celowa aktywizacja potrzebnych działek tłowego aparatu. Koryguje się proces powstawania dźwięku, co prowadzi do udoskonalenia wykonawczych artystycznie-technicznych umiejętności i przyzwyczajzeń studenta.

Słowa kluczowe: wizualne modelarstwo jak metodyka, kierunki, etapy, elementy.

Abstract. The article reveals the content of visual modeling as means of development of the singing voice of pedagogical universities students within the teacher-student communication through which the purposeful activation of the necessary parts of the phonation apparatus could be achieved through visual means. Adjusts the process of sound formation which leads to the improvement of the student's artistic and technical skills.

Keywords: visual modeling as a method: directions, stages, elements, features.

Анотація. У статті розкривається зміст візуального моделювання як засобу розвитку співацького голосу студентів педагогічних університетів всередині комунікації вчитель-учень, завдяки якому візуальними засобами досягається цілеспрямована активізація потрібних ділянок фонаційного апарату. Коригується процес звукоутворення, що веде до удосконалення співацьких художньо-технічних умінь і навичок студента.

Ключові слова: візуальне моделювання як методика: напрямки, етапи, елементи, риси.

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Вокальне мистецтво є тим фактором, що пробуджує глибинні пласти нашої психіки. Воно є особливою емоційною та художньо-образною формою впливу на особистість. Так, М. Мамардашвілі назвав мистецтво «творами думок, культурними творами, завдяки «яким та їх символам, і через їх не буквальный смысл ми можемо жити по людському» [5, с.84]. Окремо, вчений зазначав значущість символів у появі людськості. Тобто, саме символи мистецтва сприяють визначенню, баченню і усвідомленню життєвих шляхів для людства в цілому, для кожної особистості тощо.

Так, Ю.Лотман стверджував, що «мистецтво не можна віднести до сфери розваг або наочних ілюстрацій високих моральних ідей. Мистецтво – форма мислення, без якої людська свідомість не існує» [4, с.14].

Психологи відмічають наявність внутрішнього феноменального світу в структурі психіки особистості, під яким В.Шадриков розуміє суб'єктивну реальність, що має свою внутрішню логіку, яка характеризується образністю, ефективністю, креативністю і глибокою інтимністю [9].

Багатомірність внутрішнього та зовнішнього світу створюється під дією багатьох факторів. Серед них провідне місце займають різнобарвні образи, а саме: образ «Я», образ іншого, ідеальний образ (Б.Ананьєв, Л.Веккер, Б.Ломов), відповідно образ світу (О. Леонтьєв) та «вторинний образ» (А.Гостєв). Так, А.Гостєв визнає, що вторинні образи – образи уявлення і уяви відіграють значну роль у становленні внутрішнього світу особистості,

яка накопичує індивідуальний досвід, моделюючи свій життєвий шлях, актуальних подій тощо [1]. Тобто, вторинні образи пов'язані з понятійним рівнем мислення. Отже, до появи здібності мовлення індивідуальний досвід фіксувався в глибинній архетипічній символіці, уявленні, образах та образах-уявах. А.Гостев вважає, що саме вторинні образи здатні проникати в глибинні «сховища» досвіду суб'єкта, що недоступні раціо [1].

Мета статті. Розкрити зміст та встановити особливості візуального моделювання у процесі розвитку співацького голосу студентів педагогічних університетів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасний стан науки інформаційного суспільства, яка висунула в якості навчальної моделі «невербальну комунікацію», акцентує увагу на візуальному сприйнятті. Відповідаючи вимогам сьогодення, на нашу думку, за доцільне адаптувати «візуалізацію» в область вокальної педагогіки для того, щоб розширити межі акціональних прийомів впливу на співацький апарат у процесі його формування і розвитку. Адже, суттєво доповнити наявний дидактичний арсенал колишньої методики розвитку співацького голосу студентів педагогічних університетів невербальними новаціями.

Відповідно, «*візуальне моделювання*» – педагогічна методика невербальної організації навчальної інформації засобами зорового (візуального) ряду. У контексті вирішення конкретних педагогічних завдань дана методика заснована на оперуванні жестами-символами. Включає в свій арсенал різноманітні педагогічні прийоми, моделі та форми. Надасть можливість допомогти студенту в освітньому просторі легше сприймати нову інформацію, систематизувати, упорядкувати, якісніше запам'ятати, а згодом і оперувати нею.

Ми вважаємо, що людина, яка володіє *візуальним мисленням*, здатна ефективніше осмислювати процеси і події. Під час візуалізації спрощується аналіз за рахунок схематизації процесу. Відповідно, згодом, має здатність побачити недоліки та зорганізувати подію необхідним чином. Кінцевим результатом візуалізації в даній методиці є створення зорового образу у вигляді картинок, схем, жестів-символів. Отже, сам процес візуалізації, що імітує роботу голосового апарату, називається моделюванням.

Проблеми організації навчального процесу в контексті моделювання розглядали О. В. Єременко, Є. Е. Смирнова, С. В. Каплун, О. С. Березюк, В. П. Мельник, І. Б. Новик, І. П. Лебедева, М. А. Якубовський. У наукових дослідженнях вивчені окремі питання змісту та організації моделювання. Дається можливість для з'ясування загальних засад організації навчального процесу студентів педагогічних університетів, зокрема на предметах мистецько-педагогічного профілю.

Існують різні тлумачення категорій «моделювання», «модель». Моделювання розуміють як репродукування (відтворення) характеристики певного об'єкта на інший об'єкт, що є моделлю, спеціально створеною для їх вивчення. У процесі розуміння дефініції «моделювання» підкреслюється, що «метод моделей базується на аналогії функцій, який здійснюється об'єктами різної природи» [8, с. 289-290].

Так, С. Каплун [3] розглядає моделювання як основу формування уявлень про ідеальні фізичні об'єкти. Зокрема, А. Дахін [2, с.22] вважає, що «модель – це штучно створений зразок у вигляді схеми, фізичних конструкцій, знакових форм або формул, який, будучи подібним об'єкту (чи явищу), що досліджується, відбиває і відтворює у більш простому вигляді структуру, якості, взаємозв'язки і відношення між елементами цього об'єкта».

Виклад основного матеріалу дослідження. Вивчаючи розуміння дефініції «моделювання», ми визначили моделювання навчального процесу на заняттях з постановки голосу у студентів педагогічних університетів як науково-пізнавальний метод дослідження емоційно-мотиваційного, когнітивно-технологічного, регулятивно-діяльнісного та експресивно-виразового компонентів навчального процесу шляхом їх абстраговано-раціонального створення, вивчення і реалізації. Тобто, моделювання навчального процесу на заняттях з постановки голосу передбачає дослідження, оцінювання та інтерпретації музичної інформації у сфері вокального мистецтва на всіх етапах конструювання, використання інноваційних підходів, сучасних тенденцій з метою доцільного, систематичного, мобільного застосування способів модернізації навчального процесу.

На нашу думку, ефективність моделювання слід розглядати через призму «педагогічної валідності». Педагогічна валідність передбачає використання ідей синергетики.

Процес моделювання навчального процесу на заняттях з постановки голосу у студентів педагогічних університетів спрямовано на впровадження методик розвитку співацького голосу, які мають *забезпечити*:

- професійні компетентності майбутніх фахівців;
- підвищити рівень художньо-творчої, вокально-виконавської та музично-педагогічної діяльності;
- звернути увагу на профільну зорієнтованість вокального навчання;
- застосування виняткових, своєрідних підходів у процесі удосконалення рольових функцій системи «студент-педагог»;
- спонукання студентів до виконавсько-творчої самореалізації та самовираження.

Основними напрямками впровадження моделювання в навчальний процес студентів педагогічних університетів є орієнтація на:

- застосування індивідуалізації вокального навчання;
- реалізацію функціонування консультативно-опосередкованого підходу у процесі художньо-педагогічного спілкування викладача зі студентами педагогічних університетів;
- розвиток технічно-художніх, виконавсько-педагогічних умінь і навичок студентів;
- забезпечення неоднозначних, багатоаспектних підходів у інформаційно-когнітивному, оцінювально-інтерпретаційному та виконавсько-творчому етапах навчальної діяльності;
- активізацію творчої самостійності у процесі навчально-пізнавальної діяльності.

Процес моделювання складається із таких *етапів*: постановка проблеми, конструювання та дослідження моделі навчального процесу на заняттях з постановки голосу у студентів педагогічних університетів, екстраполяція отриманих в процесі моделювання результатів на практику навчального процесу.

Таким чином, схематично, процес моделювання включає *три елементи*:

- суб'єкт ☐ в нашому випадку педагог-вокаліст;
- об'єкт дослідження ☐ співацький апарат, як функціональна голосоутворююча психофізіологічна система;
- модель, яка визначає відносини, пізнає суб'єкта і пізнаваного об'єкта ☐ модель, що відображає в спрощеному вигляді певну частину голосового апарату.

Суттєвими рисами моделювання є:

- модель відображає, імітує будь-які суттєві риси об'єкта, тому замінює оригінал лише в строго обмеженому сенсі;
- модель може вивчати різні сторони об'єкту, тобто, для одного об'єкту може бути створено декілька моделей;
- ступінь подібності моделі та оригіналу вимагає певного аналізу та відповідно передбачає наявність знань про оригінал;
- моделювання несе в собі пізнавальні можливості;
- перенесення знань з моделі на оригінал породжує перехід «мови» моделі на «мову» оригіналу. Отже, зоровий вплив моделі викликає відповідну рухову реакція голосового апарату;
- моделювання ☐ циклічний процес, а саме: знання про досліджуваний об'єкт розширюється, а модель вдосконалюється.

Зауважимо, що для окремих частин звукоутворюючої системи голосового апарату імітаційне моделювання вимагає порівняння й зіставлення будь-якої частини в зоровий образ, а значить, вимагає метафоричної мови. Отже, є ряд об'єктів, для яких із різних причин не розроблені методи отримання такої моделі. У даному випадку це відноситься до педагогічного процесу розвитку співацького голосу, де візуальне моделювання постає потужним додатковим інструментом у арсеналі педагога-вокаліста вищих музичних закладів освіти.

Отже, ми розуміємо «візуальне моделювання» як методику, що протилежна вербально-аудіальній методиці «начебто». Згадаємо, що у професійному вокальному навчанні змістом методу є шлях пізнання природи голосового апарату і техніки його розвитку, що виробляється через відтворення у процесі мислення, а згодом закріплення у м'язах звукоутворюючої системи механізмів роботи голосового апарату. Тобто, у конкретному випадку, метод виступає як знаряддя пізнання та перетворення.

У запропонованому контексті візуальне моделювання тісно пов'язане з дидактикою. Спирається на її загальні положення, які стосуються перетворення педагогічної діяльності

викладача з постановки голосу. Нагадаємо, що «голосовий апарат співака – закритий біопсихічний механізм, шлях роботи всередині якого неможливий «безпосередньо» і організовується через «посередників». Одним із таких «посередників», безумовно, є зоровий канал сприйняття, через який, як відомо, людина отримує до 65-80% інформації» [6, с.103]. Отже, візуальне моделювання може виявитися ефективним і доцільним засобом у додатку до тих методик, які вже використовується викладачами з постановки голосу.

Звернемо увагу, що будь-які методичні прийоми навчання являють собою систему послідовних взаємопов'язаних дій педагога та студента, яка забезпечує засвоєння змісту освіти. Так, Г. Падалка під методами мистецького навчання в сучасній педагогічній науці розуміє як «упорядковані способи взаємопов'язаної діяльності вчителя й учнів, спрямовані на розв'язання художньо-пізнавальних і художньо-виховних завдань» [7, с.177]. Г. Падалка пропонує таку класифікацію методів навчання мистецтва:

- ✓ за джерелами передачі та характером сприйняття художньої інформації;
- ✓ за характером мистецької діяльності;
- ✓ за характером художніх завдань по етапах навчання;
- ✓ від завдань розвитку особистісних художніх властивостей учнів [7, с.178].

Відповідно, *візуальне моделювання* розуміється нами як спосіб розвитку співацького голосу всередині комунікації вчитель-учень, завдяки якому візуальними засобами досягається цілеспрямована активізація потрібних ділянок фонаційного апарату, коригується процес звукоутворення, що веде до удосконалення співацьких художньо-технічних умінь і навичок студента.

Сутність даної методики визначається педагогічною доцільністю, можливістю заміни слова жестом в переважній сьогодні асоціативно-емпіричному освітньому просторі вокальної педагогіки. Даний факт може розумітися як істотне оновлення освітнього простору та виводить професійне вокальне навчання у сферу невербальної комунікації. Принаймні, саме візуальне моделювання додає в звичну номенклатуру методик вокального навчання наукову обґрунтованість, системність принципів і меж застосування візуальних образів-жестів.

Література:

1. Гостев А.А. Психология вторичного образа (Субъект, феноменология, функции): Дис. ...д-ра психол. Наук: 19.00.01: СПб; 2001. – 396 с.
2. Дахин А.Н. Педагогическое моделирование: сущность, эффективность и...неопределённость/ А.Н.Дахин// Педагогика. – 2003. – № 4. – С. 21-26.
3. Каплун С.В. Моделювання як основа формування уявлень учнів про ідеальні фізичні об'єкти (на матеріалі кінематики): дис. канд.пед.наук 13.00.02. – Харківський державний університет/ С.В. Каплун – Харків, 1993. – 200с.
4. Лотман Ю.М. Структура художнього тексту// Ю.М. Лотман. Про мистецтво. – СПб.: 1998. – 285 с.
5. Мамардашвілі М.К. Эстетика мышления /М.К. Мамардашвілі – М.: «Московська школа політичних досліджень», 2000. – 416 с.
6. Морозов В. П. Музыка как средство невербального психологического воздействия на человека // Труды института психологии РАН, Вып. 1, М., 1997. – 476 с.
7. Падалка Г.М. Педагогіка мистецтва (Теорія і методика викладання мистецьких дисциплін). – К.: Освіта України, 2008. – 274 с.
8. Философский словарь/ Под ред. И.Т.Фролова. – Изд-во Политическая литература. – М., 1987. – Изд. 5. – С.289-290.
9. Шадриков В.Д. Характеристика внутреннего мира // Предмет и метод психологии: Антология / Под ред. Е.Б. Старовойтенко. – М.: Академический Проект: Гаудеамус, 2005. – 512 с.

VISUAL MODELING IN THE PROCESS OF THE VOICE DEVELOPMENT OF PEDAGOGICAL UNIVERSITIES STUDENTS Sla TsZIN

Statement and substantiation of the relevance of the problem. Vocal art is the factor that awakens the deep layers of our psyche. It is a special emotional and artistic form of influence on

personality. Thus, M. Mamardashvili called art "the products of thoughts, cultural works, thanks to" what and their symbols, and through them, not literally, we can live the meaning of humanity "[5, p.84]. Separately, the scientist noted the significance of the symbols in the emergence of humanity. That is, the very symbols of art contribute to the definition, vision and awareness of the life paths for mankind as a whole, for each individual, and others like that.

Thus, Y. Lotman argued that "art can not be attributed to the field of entertainment or visual illustrations of high moral ideas. Art is a form of thinking, without which human consciousness does not exist "[4, c.14].

Psychologists note the presence of the internal phenomenal world in the structure of the psyche of the individual, under which V. Shadrikov understands the subjective reality, which has its internal logic, which is characterized by imagery, efficiency, creativity and deep intimacy [9].

The multidimensionality of the inner and outer world is created by many factors. Among them the leading place is colorful images, namely: the image is "I", the image of another, the ideal image (B. Ananiev, L. Vekker, B. Lomov), respectively, the image of the world (O. Leontiev) and "secondary image" (A. Gostev). So, A. Gostev admits that secondary images – images of representation and imagination play a significant role in the formation of the inner world of personality, which accumulates individual experience, modeling their life path, relevant events, etc. [1]. That is, secondary images are related to the conceptual level of thinking. So, before the ability to broadcast speeches, individual experience was recorded in the deep archetypal symbolism, representation, images and imaginative imaginations. A. Gostev believes that it is secondary images capable of penetrating deep in the "repository" experience of the subject, which are inaccessible rationale [1].

The purpose of the article. To reveal the content and to establish the peculiarities of visual modeling in the process of development of the singing voice of students of pedagogical universities.

Analysis of recent research and publications. The current state of science of the information society, which has advanced as "nonverbal communication" as a learning model, focuses on visual perception. In accordance with the requirements of today, in our opinion, it is expedient to adapt the "visualization" to the field of vocal pedagogy in order to expand the limits of the main methods of influence on the singer's apparatus in the process of its formation and development. After all, substantially supplement the existing didactic arsenal of the previous methodology for the development of the singing voice of students of pedagogical universities by non-verbal innovations.

Accordingly, "visual modeling" is a pedagogical technique of non-verbal organization of educational information by means of the visual (visual) series. In the context of solving specific pedagogical tasks, this technique is based on gesture-symbols manipulation. Includes in its arsenal various pedagogical techniques, models and forms. Provide the opportunity to help the student in the educational space easier to perceive new information, organize, organize, memorize more qualitatively, and subsequently operate it.

We believe that a person who possesses visual thinking can more effectively understand processes and events. During visualization, analysis is simplified by schematizing the process. Accordingly, subsequently, he has the ability to see the disadvantages and organize the event in the necessary manner. The end result of visualization in this technique is the creation of a visual image in the form of images, schemes, and gesture symbols. Consequently, the process of visualization simulating the work of the vocal apparatus is called simulation.

Problems of organization of educational process in the context of modeling. Eremenko, Ye.E.Smirnova, S.V. Kaplun, O.S. Berezyuk, V.P. Melnik, I.B. Novik, I.P. Lebedev, M.A. Yakubovsky In scientific studies, separate issues of content and organization of modeling have been studied. An opportunity is given to find out the general principles of the organization of the educational process of students of pedagogical universities, in particular, on subjects of the artistic-pedagogical profile.

There are different interpretations of the categories "modeling", "model". Modeling is understood as the reproduction (reproduction) of the characteristics of a particular object to another object, which is a model specially created for their study. In the process of understanding the definition of "simulation" it is emphasized that "the method of models is based on the analogy of functions performed by objects of different nature" [8, p. 289-290].

S. Kaplun [3] considers modeling as the basis for the formation of ideas about ideal physical objects. In particular, A. Dakhin [2, p.22] considers that "the model is an artificially created sample

in the form of a circuit, physical structures, sign forms or formulas, which, being similar to the object (or phenomenon) under investigation, reflects and reproduces in a simpler form the structure, quality, interconnection and relationship between the elements of this object. "

Presentation of the main research material. Studying the understanding of the definition of "modeling", we determined the simulation of the educational process in the classroom for voice teaching among students of pedagogical universities as a scientific and cognitive method of studying emotionally-motivational, cognitive-technological, regulatory-activity and expressive-expressive components of the educational process through their abstract and rational creation, study and implementation. That is, the modeling of the educational process in vocal classes involves the study, evaluation and interpretation of musical information in the field of vocal art at all stages of design, the use of innovative approaches, modern trends with the aim of expedient, systematic, and mobile application of ways to modernize the educational process.

In our opinion, the effectiveness of the modeling should be considered through the prism of "pedagogical validity". Pedagogical validity implies the use of synergetic ideas.

The process of simulation of the educational process in the classroom for students of pedagogical universities is aimed at introducing techniques for the development of the singer's voice, which must ensure:

- Professional competence of future specialists;
- to increase the level of artistic-creative, vocal-performing and musical-pedagogical activity;
- to pay attention to the profile orientation of vocal education;
- application of exclusive, peculiar approaches in the process of improving the role functions of the student-teacher system;
- encouraging students to perform creative and creative self-expression and self-expression.

The main directions of implementation of simulation in the educational process of students of pedagogical universities are the orientation towards:

- Application of individualization of vocal training;
- realization of the functioning of the consultative-mediated approach in the process of pedagogical communication between a teacher and students of pedagogical universities;
- development of technical-artistic, executive-pedagogical skills and skills of students;
- Ensuring ambiguous, multidimensional approaches in the informational-cognitive, evaluation-interpretive and performing-creative stages of educational activity;
- Activation of creative autonomy in the process of educational and cognitive activity.

The simulation process consists of the following stages: problem statement, designing and researching the model of the educational process in the classes on the voice of the students of the pedagogical universities, extrapolation of the results obtained in the process of simulation into the practice of the educational process.

Thus, schematically, the simulation process includes three elements:

- the subject – in our case, the vocalist;
- object of research – a singing apparatus, as a functional voice-forming psychophysiological system;
- a model that determines the relationship, recognizes the subject and the object to be recognized – a model that, in simplified form, represents a certain part of the vocal apparatus.

Essential features of simulation are:

- the model reflects, simulates any essential features of the object, therefore replaces the original only in a strictly limited sense;
- The model can examine different aspects of the object, that is, several models can be created for one object;
- The degree of similarity between the model and the original requires a certain analysis and accordingly implies knowledge of the original;
- Simulation carries cognitive abilities;
- Transferring knowledge from model to original generates the transition of the "language" model to the "language" of the original. Consequently, the visual effect of the model causes an appropriate motor response of the vocal apparatus;
- Simulation – a cyclic process, namely: knowledge about the object being explored expands, and the model is improved.

Note that for individual parts of the sound-forming system of the vocal apparatus imitation modeling requires the comparison and comparison of any part in the visual image, and therefore requires a metaphorical language. Consequently, there are a number of objects for which, for various reasons, methods for obtaining such a model are not developed. In this case, this applies to the pedagogical process of development of the singing voice, where visual simulation appears as a powerful additional tool in the arsenal of the teacher-vocalist of higher educational institutions of education.

So, we mean "visual simulation" as a technique that is the opposite of the verbal-audio technique "as if". Recall that vocal training in the content of the method is a way of knowing the nature of the vocal apparatus and techniques of its development, which is produced through reproduction in the process of thinking, and subsequently consolidation in the muscles of the sound-forming system of mechanisms of the vocal apparatus. That is, in a particular case, the method acts as an instrument of knowledge and transformation.

In the proposed context, visual simulation is closely related to didactics. Relying on its general provisions concerning the transformation of teacher's teaching activities with voice. Recall that "the voice instrument of the singer – a closed biopsychic mechanism, the path of work within which is impossible" directly "and organized through" mediators ". One such "intermediary", of course, is the visual channel of perception, through which, as is known, a person receives up to 65-80% of information "[6, p.103]. Consequently, visual simulation may prove to be an effective and expedient tool in the appendix to those techniques that are already used by voice teaching staff.

Please note that any methodological teaching methods are a system of consistent interrelated actions of a teacher and a student that ensures the absorption of the content of education. Thus, G. Padalka understands, in accordance with the methods of artistic training, in modern pedagogical science as "ordered methods of interrelated activity of the teacher and students aimed at solving artistic-cognitive and artistic-educational tasks" [7, c.177]. G. Padalka offers the following classification of methods of teaching art:

- ✓ by the sources of transmission and the nature of the perception of artistic information;
- ✓ by the nature of artistic activity;
- ✓ by the nature of artistic tasks in the stages of training;
- ✓ From tasks of development of personal artistic properties of students [7, p.178].

Accordingly, visual modeling is understood by us as a way of developing a singing voice within the communication of a teacher-student, through which the visual means achieve targeted activation of the necessary parts of the phonation apparatus, adjusting the process of sound formation, which leads to the improvement of the student's artistic and technical skills and skills.

The essence of this technique is determined by the pedagogical expediency, the ability to replace the word by a gesture in the prevailing associative-empirical educational space of vocal pedagogy today. This fact can be understood as a significant renewal of the educational space and deduces professional vocal training in the field of non-verbal communication. At the very least, visual modeling adds to the usual nomenclature of techniques of vocal training the scientific validity, systemic principles and limits of the use of visual images-gestures.

Reference:

1. Hostev A.A. Psykholohyya vtorychnoho obraza (Sub'jekt, fenomenolohyya, funktsyy): Dys. ...d-ra psykhol. Nauk: 19.00.01: SPb; 2001. 396 s.
2. Dakhyn A.N. Pedahohycheskoe modelyrovanye: sushchnost, efektyvnost y...neopredelennost / A.N.Dakhyn // Pedahohyka. 2003. № 4. S. 21-26.
3. Kaplun S.V. Modelyuvannya yak osnova formuvannya uyavlen uchniv pro idealni fizychni obyekty (na materialy kinematyky): dys. kand.ped.nauk 13.00.02. Kharkivskyy derzhavnyy universytet/ S.V. Kaplun Kharkiv, 1993. 200s.
4. Lotman Yu.M. Struktura khudozhnoho tekstu // Yu.M. Lotman. Pro mystetstvo. SPB.: 1998. 285 s.
5. Mamardashvili M.K. Estetyka myslennya / M.K. Mamardashvili M.: «Moskovska shkola politychnykh doslidzhen», 2000. 416 s.
6. Morozov V. P. Muzika kak sredstvo neverbalnoho psykholohycheskoho vozdeystviya na cheloveka // Trudi ynstytuta psykholohyy RAN, Vip. 1, M., 1997. – 476 s.

7. Padalka H.M. Pedahohika mystetstva (Teoriya i metodyka vykladannya mystetskykh dystsyplin). ☐ K.: Osvita Ukrayiny, 2008. ☐ 274 s.
8. Fylosofskyy slovar / Pod red. Y.T.Frolova. ☐ Yzd-vo Polytycheskaya lyteratura. ☐ M., 1987. ☐ Yzd. 5. ☐ S.289-290.
9. Shadrykov V.D. Kharakterystyka vnutrenneho myra // Predmet y metod psykholohyy: Antolohyya / Pod red. E.B. Starovoytenko. – M.: Akademycheskyy Proekt: Haudeamus, 2005. ☐ 512 s.