

# ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ

Март'янова Г. М.,

Криворізький державний педагогічний університет

**Анотація.** У статті розглядаються дидактичні можливості впровадження елементів кредитно-модульного навчання у професійну підготовку вчителя музики; виокремлюються механізми інтеграції загально-дидактичні та конкретно-методичні. Аналізуються дидактичні можливості методу тестування в процесі оцінювання результатів виконання навчальних завдань.

**Ключові слова:** кредитно-модульне навчання, метод тестування, професійна підготовка вчителя музики, механізми інтеграції, дидактичні умови навчання, оцінювання результатів.

**Аннотация.** В статье рассматриваются дидактические возможности внедрения элементов кредитно-модульного обучения в профессиональную подготовку учителя музыки; выделяются механизмы интеграции общедидактические и частно-методические. Анализируются дидактические возможности метода тестирования в процессе оценивания результатов выполнения учебных заданий.

**Ключевые слова:** кредитно-модульное обучение, метод тестирования, профессиональная подготовка учителя музыки, механизмы интеграции, дидактические условия обучения, оценивание результатов.

**Annotation.** In article the didactics opportunities of introduction of elements of credit-modular training in vocational training the teacher of music are considered; mechanisms of integration the general-didactic and individual-methodical are isolated. Didactics opportunities of a method of testing are analyzed during an estimation of results of performance of educational tasks.

**Keywords:** credit-modular training, method of testing, vocational training of the teacher of music, mechanisms of integration, didactic conditions of training, estimating results.

**Постановка проблеми.** Формування сучасної особистості реалізується в умовах інформатизації суспільства, що виливає на визначення змісту еталонних моделей професійної підготовки вчителя, зокрема вчителя музики.

Паритетним напрямком у професійній освіті стає дослідження ефективності впровадження модульно-рейтингових дидактических систем, в основу яких покладені принципи інтерактивності, що передбачає підвищення ефективності у формуванні комунікативних навичок та культури спілкування; принцип гуманістичного управління пізнавальним процесом на основі визначення індивідуальних характеристик студентів за рівневими критеріями, коли враховується рівень інформативності навчального матеріалу, показники взаємодії

раціонального та ірраціонального мислення та способів передачі інформації; рівень індивідуалізації змісту, зумовленого здатністю особистості до адаптації в процесі концептурно-предметної діяльності [6, с. 111].

Модернізація еталонних моделей базується на процесуальному, а не на цільовому управлінні, коли важливу роль відіграє взаємодія внутрішнього та зовнішнього моніторингу навчальної діяльності.

Це потребує застосування методів та форм контролю по формуванню сучасних професійних знань, умінь, навичок майбутнього вчителя.

Виникають протиріччя між потребою стандартизації навчання в угодженні із світовими вимогами впровадження новітніх технологій на основі контролю та самоконтролю за пізнавальною діяльністю учнівської молоді і відсутністю розроблених та обґрутованих науково-методичних комплексів, які б забезпечували адаптацію вчителя музики до володіння інформативними технологіями та сучасними методами контролю та самоконтролю на основі інтеграції загальнодидактичних положень в приватно-дидактичні технології. Так, вчитель музики не завжди усвідомлює сутність процесуальності навчання в класах вокалу, диригування, музичного інструменту, в ході проведення лекційного курсу "хорознавство".

Під кутом входження у світове товариство виникає потреба пересмыслення (переусвідомлення) суті модульного та кредитно-модульного навчання, коли поняття "кредит" стане знаковим конструктивної оцінки та самооцінки з урахуванням можливостей сучасних стандартів [6, с. 337].

Протиріччя виникає на підставі визначення елементів стандартизації водночас з наявністю важливого чинника художньої педагогіки, такого, як співвідношення раціонального та ірраціонального, логічного та інтуїтивного.

Виокремлені протиріччя складають суть актуальності обраної нами проблеми.

**Аналіз досліджень і публікацій.** У сучасних психолого-педагогічних дослідженнях все частіше ведуться дискусії щодо

ефективності впровадження методів тестування в контексті кредитно-модульного навчання.

Зазначимо, що цій проблемі присвячені праці О. Алексюка, С. Вітвицької, П. Волкової, с. Гончаренко, В. Пекельної, Т. Рейзенкінд, В. Стефаненко.

У цих працях наголошується на важливості пошуку шляхів систематизації дидактичного матеріалу, розподілення його на навчальні блоки, інтеграції тематичних блоків (у нашому випадку на основі взаємодії мистецтв) [5, с. 40].

Велике значення надається створенню науково-методичних комплексів, презентації комплексів, створених на основі вивчення спеціальних програм у науково-методичних центрах силами викладацьких колективів та студентів.

Аналіз сучасних психолого-педагогічних видань з точки зору включення елементів кредитно-модульного навчання дозволив нам виокремити власний контекст дослідження і сформулювати мету статті.

**Мета дослідження.** Суть її полягає у:

- а) визначені специфіки модульно-рейтингового підходу у поліхудожньому вихованні молоді;
- б) усвідомленні суті методів тестування у професійній підготовці вчителя музики;
- в) виявленні структурних компонентів завдань та тестів у процесі підготовки студентів у класах хорового диригування, вокалу та в процесі організації лекційно-семінарських занять з хоризнавства.

**Отримані результати.** Однією з педагогічних умов розробки змісту тестів як методу оцінювання професійної діяльності студентів було визначення суті змісту модульно-рейтингового навчання.

На думку С. Вітвицької, модульне навчання може бути тематичним, науково-дослідним, диференційованим [2, с. 164].

Зміст модуля може включати тести, завдання, тексти, компоненти модуля можуть взаємодіяти, їх взаємодія сприяє створенню цілісної одиниці.

Структура модуля базується на алгоритмі. Алгоритмізація навчання передбачає розбудову моделей логічних мисленнісвих процесів, коли послідовні розумові дії оптимальним шляхом ведуть до

рішення усіх задач [2, с. 172]. Наприклад, прийоми звуковидобування в контексті роботи над виразним музичним виконанням.

Алгоритм дій може включати такі структурні компоненти:

- загальне усвідомлення матеріалу;
- систематизація, конкретизація, поглиблення;
- проектування і організація самостійної роботи студентів.

Студент може переходити від модуля до модуля самостійно.

Модульне навчання будеться на основі правил структурування крупних блоків інформації, що вивчається, коли конструкція навчального матеріалу забезпечує кожному студенту досягнення поставлених дидактичних цілей, має закінченість матеріальну в модулі та інтеграцію різних видів і форм навчання [4, с. 217].

Наприклад, студенти повинні знати особливості звуковедення, звукоутворення в процесі вокального співу, хорового виконання, гри на музичному інструменті, коли студент виступає в ролі режисера.

За цих умов повинні враховуватися знання психофізіологічного сприйняття в процесі формування виконавських навичок, їх загальні та диференційовані особливості, повинні враховуватися методи стимулювання учнів на уроках музики.

Все це підвищує ефективність навчання. Модуль є інтегративною одиницею, що поєднує різні види та форми навчання, які підпорядковуються загальній темі або актуальній проблемі. Модуль – це ті знання, які викладач віддає в кредит, а потім отримує у формі необхідних знань, навичок, умінь у формі оволодіння методами згорнутої інформації, тренінгу, мозкового штурму [4, с. 218].

Студенти повинні мати уявлення про різні види мелодій та особливостей художньої виразності, особливості аранжування пісень післяльного репертуару.

Студенти повинні вміти:

- а) поєднувати теоретичні знання з конкретно-предметною діяльністю під час засвоєння художнього твору;
- б) накопичувати емоційно-образний досвід;

в) вміти застосовувати методи емоційної драматургії, оволодівати методами психоаналізу за допомогою символів, оволодівати методами художнього монтажу.

Формування професійних знань, умінь, навичок потребує усвідомлення наукових основ використаних тестів у навчальному процесі.

Ми виходили з положення С. Гончаренка про те, що під тестом (англ. test – випробування) слід розуміти систему прийомів для випробування та оцінювання окремих психічних рис і властивостей людини [3, с. 329].

Дане положення стосується психологічного контексту тлумачення тесту.

Для нашого дослідження є важливим положення щодо інтерпретації поняття “тест” як завдання стандартної форми, виконання якого повинно виявити наявність певних знань, умінь та навичок, здібностей чи інших психологічних характеристик (інтересів, емоційних реакцій, тощо).

Упровадження тестових завдань супроводжується такими вимогами: чіткістю і визначеністю дій, наявністю необхідного обладнання; безпосередньою фіксацією результатів; можливістю використання завдань як індивідуально, так і для цілих груп; зручністю статистичної обробки; швидкоплинністю, наявністю встановлених стандартів (норм) [6, с. 337].

Тестування доцільно організовувати в умовах розробки комплексу випробувальних завдань; наявність стандартної системи оцінювання, використання при оцінюванні спеціально розроблених кількісних норм [3, с. 329].

Існує альтернативний підхід до оцінювання ефективності тестування. Доводиться положення про те, що для розуміння сутності тестів важливо розібратися в системі понять. поняття взагалі утворюють основу будь-якої науки, і в цьому розумінні діяльність по розробці й ефективному застосуванні тестів не є виключенням.

Перші наукові праці з теорії тестів з'явилися на початку ХХ століття на стику психології, соціології, педагогіки й інших так званих поведінкових наук (Behavioral Sciences).

Закордонні психологи називають цю науку психометрикою (Psychometrika), а педагоги – педагогічним виміром (Educational measurement). Оскільки загальної назви поки немає, то ми будемо дотримуватися аванесовського варіанта назви даної науки – тестологія, яка може бути педагогічною, психологічною або соціологічною, залежно від того, де застосовується й розвивається.

Педагогічна тестологія покликана займатися питаннями розробки тестів для об'єктивного контролю підготовки учнів.

Педагогічна тестологія – це прикладна методична теорія наукової педагогіки.

Ключовими поняттями тестології, як однієї з методичних теорій, є вимір, тест, зміст і форма завдань, надійність і валідність результатів виміру. Крім того, у тестології використовуються такі поняття статистичної науки, як вибіркова й генеральна сукупність, кореляція й іш [1, с. 7].

У теорії будь-якої науки важливу роль відіграють вихідні поняття.

У тестології – це поняття педагогічне (навчальне) завдання, яке можна визначити як засіб інтелектуального розвитку, освіти й навчання, що сприяють активізації навчання, підвищенню підготовки учнів, а також підвищенню ефективності педагогічної праці.

У процесі освіти велика роль приділяється педагогічним завданням. Поняття “завдання” є загальним, що охоплює мету і зміст не тільки тесту, але й всіх навчальних завдань. Воно включає такі педагогічні засоби, як питання, завдання, навчальна проблема й інші, які використовуються, головним чином, у власній навчальній діяльності.

Завдання можуть формулюватися в тестовій і у нетестовій формі.

Педагогічні завдання виконують як навчальні, так і контролюючі функції.

Навчальні завдання застосовують учні для активізації власного навчання, засвоєння навчального матеріалу, саморозвитку, а також застосовують педагоги для навчання учнів. Все це свідчить про навчальний потенціал завдань.

Контролюючі завдання застосовуються педагогом або органами, що перевіряють, після закінчення терміну навчання, з метою діагностики рівня й структури підготовки.

Деяка частина завдань може використовуватися як для навчання, так і для контролю.

Слово "тест" викликає в людей різні уявлення. Одні вважають, що це питання або завдання з однією готовою відповіддю, яку треба вгадати. Інші вважають тест формою гри або забави. Треті намагаються витлумачити це як переклад з англійського слова "test", (проба, випробування, перевірка).

У науці проводять істотне розмежування між простим перекладом слова й змістом поняття.

Найчастіше ми зустрічаємося зі спрощеним сприйняттям поняття "тест", як простий вибір однієї відповіді з декількох запропонованих до питання. Численні приклади таких, здавалося б, "тестів" легко знайти в газетно-журналійній періодичі, у різних конкурсах і в численних книжкових публікаціях за назвою "Тести".

Але й це часто виявляються не тести, а щось зовні схоже на них. Звичайно це збірники питань і завдань, розраховані на вибір однієї правильної відповіді із числа запропонованих. Вони тільки зовні схожі на справжній тест. Розходження в розумінні сутності тестів породжують розходження у ставленні до тестів.

У наші дні існує багато видів тестів, тому дати універсальне визначення для всіх цих видів навряд чи можна.

Традиційний тест – стандартизований метод діагностики рівня й структури підготовки. У такому тесті всі випробувані відповідають на ті самі завдання, в одинаковий час, в одинакових умовах і з одинаковими правилами оцінювання відповідей [1, с. 35].

Головна мета застосування традиційних тестів – визначити місце (або рейтинг) кожного на заданий множині тестованих.

Для досягнення цієї мети можна створити незлічену кількість тестів і всі вони можуть відповісти досягненню даної мети.

І тоді виникає одне з головних питань теорії тестів – питання вибору найкращого тесту із практично необмеженої кількості всіх можливих тестів.

Кожний тест може відрізнятися від інших по числу завдань та іншим характеристикам. З прагматичної точки зору вигідно робити тест, що має порівняно менше число завдань, але володіє більшою кількістю переваг, властивих більш “довгим”, як говорять у закордонній теорії, тестам.

Поняття “довжина тесту” введено на початку ХХ століття Ч. Спірманом і означає кількість завдань у тесті. Чим довший тест, тим більше в ньому завдань. Від числа завдань деяким чином залежить точність педагогічного виміру.

У тест намагаються відібрати мінімально достатню кількість завдань, що дозволяє порівняно точно визначити рівень і структуру підготовки. Інтерпретація результатів тестування ведеться переважно з опорою на середню арифметичну і, на так звані, процентні норми, що показують, скільки відсотків випробуваних мають тестовий результат більший, ніж у будь-якого іншого випробуваного. Така інтерпретація тестових результатів називається нормативно-орієнтованою.

Хочеться навести ще одне, більш корисне для нас, визначення поняття “тест” (точніше педагогічного тесту).

Педагогічний тест визначається як система завдань певного змісту, збільшуваної складності, специфічної форми, що дозволяє якісно й ефективно вимірюти рівень і оцінити структуру підготовленості учнів [1, с. 41].

Педагогічний тест за своєю сутністю є класичним представником традиційних тестів.

Для кращого розуміння визначення педагогічного тесту розглянемо коротке тлумачення його основних термінів.

Система полягає у тому, що в тесті зібрані такі завдання, які володіють системоутворюючими властивостями. Тут, у першу чергу, треба виділити загальну приналежність завдань до однієї й тієї ж системи знань, тобто до однієї навчальної дисципліни, їхній зв'язок і інкоридкованість.

В педагогічному тесті завдання розташовуються від найбільш легкого до найбільш складного. Інакше кажучи, головною формальною системоутворюючою ознакою тесту є розмежування завдань за ступенем їх складності. Слово “формально” з’явилося тут для того, щоб

відмежувати нас від спокуси трактувати тест одним чином – тільки, як систему завдань збільшуваної складності, без врахування їхнього змісту.

Специфічна форма тестових завдань говорить про те, що завдання тесту являють собою не питання й не завдання, а завдання, сформульовані у формі висловлень, істинних або помилкових, залежно від відповідей [1, с. 52].

Традиційні питання істинними або помилковими не бувають, а відповіді на них нерідко настільки невизначені й багатослівні, що для виявлення їхньої правильності потрібні помітні, у сумарному вирахуванні, витрати інтелектуальної енергії викладачів. У цьому розумінні традиційні питання й відповіді нетехнологічні, і тому їх краще не включати в тест.

Певний зміст означає використання в тесті тільки такого контролного матеріалу, що відповідає змісту навчальної дисципліни; інше в педагогічний тест не включається ні в якому разі.

Зміст тесту існує, зберігається й передається в одній із чотирьох основних форм завдань. Поза тестовими формами ні тест, ні його зміст не існують. Теоретично виправданим критерієм упорядкування змісту тесту є критерій складності завдань. Позаучбовий зміст (наприклад, перевірка рівня інтелектуального розвитку) у педагогічний тест не включається. Це предмет психологічного виміру.

Оскільки в педагогічному тесті завдання впорядковуються за принципом зростаючої складності, одні випробувані “зavalюються” уже на найбільш легшому, першому завданні, інші – на наступних завданнях. Учні (“учні” тут, у широкому змісті цього слова, а не “школярі”) середнього рівня підготовленості можуть відповісти правильно тільки на половину завдань тесту й, нарешті, тільки найбільш знаючі в змозі дати правильно відповідь на завдання найвищого рівня складності, розташовані наприкінці тесту.

Складність завдання можна визначати подвійно:

1) умоглядно, на основі передбачуваного числа й характеру розумових операцій, необхідних для успішного виконання завдань;

2) після емпіричного апробування завдань, з підрахунком частки неправильних відповідей.

У класичній теорії тестів багато років розглядалися тільки емпіричні показники складності. У нових варіантах психологічних і педагогічних теорій тестів більше уваги стало приділятися характеру розумової діяльності учнів у процесі виконання тестових завдань різних форм.

Показник складності завдання розглядається як важливий системо- і одночасно структуроутворюючий фактор тесту.

Можна додати ще один критерій – це критерій логічної визначеності тестового завдання. Його можна сформулювати словами, близькими до формулювання Х. Каррі: завдання є визначеним, якщо на нього можна відповісти ствердно або негативно, і якщо існує ефективний процес для знаходження такої відповіді.

Спираючись на вищевикладене, ми прийшли до висновку, що дискусії щодо ефективності тестування у навчальному процесі тривають.

У нашому випадку ми базуємося на таких факторах:

- тестування є засіб оцінювання знань, умінь, навичок, який не лише дозволяє здійснювати елементарну вибірку ключових понять із запропонованих еталонів;
- тестування є засіб діагностиування результатів виконаних завдань і чітко процедурою дій, що дозволяє розглядати його у якості складового конструкту кредитно-модульного навчання;
- тестування ефективне в умовах чіткого розподілення тем, коли в інструктаж викладача включені елементи алгоритму.

Наприклад, до теми з хорознавства “Формування елементів вокально-хорової техніки” надається такий інструктаж. Слід зазначити, що хоровий спів як мистецько-технологічний процес унеможливлюється за відсутністю одного з компонентів – стрій, ансамбль, динаміка, дикція, фонакція. Відправним, ключовим елементом при цьому є фонакція, поняття, що розкриває коло питань з формування техніки вокально-хорового виконання, розглядаючи голос людини аналогічно музичному інструменту як засіб для звуковидобування. Цим визначається увага до даної теми у виборі завдань для тестування.

Усі питання теми були згруповані у сім блоків тестових завдань: спів, розвиток дитячого голосу; побудова голосового апарату; співацька поставка; співацьке дихання; звукоутворення; звуковедення.

Студентам пропонувалась комп'ютерна програма тестування, за якою кожний студент обирає відповіді, наблизені до еталонних з довільно обраних двох блоків.

Наведемо приклад тестових завдань з блоку “звукоутворення”:

- атака звуку є початковим моментом взаємодії голосових складок і дихання;
- атака звуку має вирішальне значення для включення того чи іншого регістрового механізму;
- атака звуку є спосіб виникнення звуку в гортані;
- атака звуку дозволяє керувати способом коливання голосових складок;
- атака звуку визначає початок і характер фонації, є початковим установчим моментом того чи іншого регістру;
- м'яка атака є основою правильного звукоутворення;
- тверда атака відбувається під дією надлишкового тиску підзв'язочного повітря крізь цільно зімкнуті голосові складки, що впливає на виникнення грудного звучання;
- під час м'якої атаки відбувається розсування лише наближених голосових складок;
- для правильного звукоутворення характерний спів у близькій вокальній позиції;
- близька вокальна позиція – це суб'єктивне відчуття співаком сфокусованого співацького звуку, що розташовується у внутрішній основі передніх верхніх зубів і супроводжується резонуванням маски;
- відчуття резонування легко утворюється у фальцетному співі на відносно високих тонах голосу з відповідною артикуляцією;
- завдання звукоутворення полягає у вмінні довільного керування відчуттям резонування за умови будь-якої голосової незалежно від висоти тону та типу регістрового звучання, при будь-якому засобі артикуляції.

Зазначимо, що складання тестів в умовах організації протиставлення характеристик запропонованого вище алгоритму дій і

вибір вірної відповіді потребує спеціальної підготовки студентів та розробки критеріїв оцінювання, що є також складовим конструктом кредитно-модульного навчання.

**Висновки.** Проведений дослідницький екскурс дозволив нам зробити такі висновки.

1. Професійна підготовка майбутнього вчителя музики та художньої культури потребує впровадження конкретно-методичних технологій. Формування професійних знань, умінь та павічок унеможливлюється без орієнтації на інтегративний підхід до становлення художньо-педагогічної освіти. Виникає потреба у пошуку підходів до синтезу наукових та художніх знань.

2. Кредитно-модульна система навчання є сучасним засобом інтеграції України у світове товариство на основі організації умов внаслідок принципу глобалізації навчання та принципу забезпечення національної освіти збереження загальнополіських та художніх цінностей українського народу.

3. Стрижнем кредитно-модульної системи навчання є чітке планування навчальних тем, поєднання їх у інтегративні блоки, викремлення структур процедурних дій, розробка стандартних критеріїв оцінювання, методи діагностування (тестування) в обов'язковому взаємозв'язку з науково-методичним забезпеченням. Це не суперечить основам професійної підготовки майбутнього вчителя, які передбачають розвиток інтелектуальних здібностей студентів завдяки формуванню інтегративних понять, конкретно-предметного мислення. Останнє передбачає оволодіння процедурами дій та впливає на розвиток художнього мислення, формування критичного мислення, яке дозволяє впроваджувати сучасні методи діагностування.

### *Література*

1. Аванесов В. С. Научные основы тестового контроля знаний. – М.: Исследовательский центр, 1994. – 135 с.
2. Вітніцька С. Основи педагогіки вищої школи. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 314 с.
3. Гончаренко С. Український педагогічний словник. – К.: Либідь, 1997. – 376 с.
4. Рейзенкінд Т. Й. Модульне навчання у формуванні культури мислення вчителя мистецьких дисциплін // Педагогіка вищої та середньої школи: Зб. наук. праць № 10. – Спеціальний випуск: Художньо-педагогічна освіта ХХІ ст.: теорія,

- методи, технології / Ред. кол.: Буряк В. К. (гол. ред.) та інш. – Кривий Ріг: КДПУ, 2005. – С. 201-218.
5. Рейзенкінд Т. Й., Чумак А. С. Педагогічні умови впровадження комп’ютерних технологій у професійну підготовку майбутнього вчителя // Рідна школа. – № 6. – 2004. – С. 37-40.
6. Стефаненко П. В. Дистанційне навчання у вищій школі. Монографія. – Донецьк: ДонНТУ, 2002. – 400 с.

## НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОГО МИСЛЕННЯ У ДИЗАЙНЕРІВ

Марченко А. А.,

Криворізький державний педагогічний університет

**Анотація.** В статті розглядається питання творчості в цілому, та формування творчого мислення у дизайнерів зокрема.

**Ключові слова:** Творчість, творче мислення, дизайнерське мислення, продуктивне мислення.

**Annotation.** Марченко А. А. "Научно-теоретические основы формирования творческого мышления у дизайнеров" В статье рассматривается вопрос творчества в целом, и формирования творческого мышления у дизайнеров в частности.

**Ключевые слова:** Творчество, творческое мышление, дизайнерское мышление, продуктивное мышление.

**Annotation.** In this article is studied question about creative abilities in common and creating creative views in the way of parts.

**Key words:** creative abilities, designers views, productive views.

**Постановка проблеми.** Плоди цивілізації і культури, якими щодня користуємося в повсякденному житті ми сприймаємо як щось цілком природне, як результат розвитку виробничих і суспільних відносин. Але за таким уявленням приховано велика кількість дослідників і майстрів. Саме творча діяльність наших попередників і сучасників лежить в основі прогресу матеріального і духовного виробництва.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Серед наукових робіт, виданих у другій половині ХХ ст. необхідно виділити тих хто працював в галузі аналізу та науково – теоретичного обґрунтuvання даної теми: Полянов Ю. А., Пономарева Я. А., Нестеренко О. И.,