

INSTITUTUL DE ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI

Cu titlu de manuscris

C.Z.U.:37.036 (043.2)

HÎNCU Ionela

**VALORIFICAREA TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIONALE ȘI
COMUNICAȚIONALE ÎN FORMAREA COMPETENȚELOR MUZICALE LA
ELEVII PREADOLESCENȚI**

Specialitatea 531.01- TEORIA GENERALĂ A EDUCAȚIEI

Rezumat al tezei de doctor în științe pedagogice

Chișinău 2019

**Teza a fost elaborată în cadrul sectorului „Calitatea Educației”,
Institutul de Științe ale Educației**

Conducător științific:

ACHIRI Ion, doctor în științe fizico-matematice, conferențiar universitar

Referenți oficiali:

1. **GAGIM Ion**, doctor habilitat în pedagogie, profesor universitar
2. **VACARCIUC Mariana**, doctor în pedagogie, conferențiar universitar

Componenta Consiliului Științific Specializat:

1. **ANDRIȚCHI Viorica** – *președinte*, doctor habilitat în pedagogie, conferențiar universitar
2. **AFANAS Aliona** – *secretar științific*, doctor în pedagogie, conferențiar universitar
3. **POGOLȘA Lilia** – *membriu*, doctor habilitat în pedagogie, profesor universitar
4. **LUPU Ilie** - *membriu*, doctor habilitat în pedagogie, profesor universitar
5. **BOLBOCEANU Aglaida** – *membriu*, doctor habilitat în psihologie, profesor universitar
6. **SPINEI Ion** – *membriu*, doctor în științe fizico-matematice, conferențiar universitar

Susținerea va avea loc la 27.11.2019, ora 14⁰⁰ în ședința Consiliului Științific Specializat D 531.01- 89 din cadrul Institutului de Științe ale Educației, sala 212, Chișinău, str. Doina, 104, MD 2059

Teza de doctor și rezumatul pot fi consultate la Biblioteca Institutului de Științe ale Educației, pagina web a Institutului de Științe ale Educației (www.ise.md) și la pagina web a ANACEC (www.anacip.md).

Rezumatul a fost expedit la 25.10. 2019

Secretar științific al Consiliului Științific Specializat

AFANAS Aliona, doctor în pedagogie, conferențiar universitar

Conducător științific

ACHIRI Ion, doctor în științe fizico-matematice, conferențiar universitar

Autor

HÎNCU Ionela

© **Hîncu Ionela, 2019**

REPERELE CONCEPTUALE ALE TEZEI

Actualitatea temei și importanța cercetării

Actualmente formarea competențelor muzicale este una dintre problemele demersului educațional muzical, deoarece calitățile individului de a se manifesta artistic, muzical, de a se autorealiza estetic constituie trăsături importante pentru personalitatea modernă. Pedagogia muzicală este în continuare preocupată de găsirea acelor soluții pedagogice, ce ar oferi personalității în creștere posibilități de dezvoltare muzicală atractivă, mai eficientă.

Cadrul normativ al disciplinei *Educația muzicală* este determinat de *Standardele de eficiență a Educației muzicale în învățământul primar și gimnazial din Republica Moldova* (2012), care sunt elaborate în conformitate cu cele patru domenii muzicale principale, considerate obligatorii pentru învățământul general: *audiția/receptarea muzicii; interpretarea vocală/corală/instrumentală a muzicii; creația elementară muzicală în sinteză cu alte arte; analiza-caracterizare a muzicii*. În acest context, indicatorii de performanță la educația muzicală sunt determinați de *Standardele de eficiență a învățării* în corelare cu competențele specifice ale disciplinei, indicate pe domeniile menționate [5], [15].

În perioada preadolescenței, când organismul elevului suportă diverse schimbări psihofiziologice, sunt necesare modalități noi, eficiente de motivare a învățării și activizare a vieții spirituale și intelectuale. Blocajele psihosociale și intelectuale care apar la preadolescenți din cauza posibilităților reduse de exprimare muzical-artistică și estetică constituie o problemă ce necesită soluționare. Astfel, integrarea tehnologiilor informaționale și comunicaționale (TIC) în educația muzicală contribuie eficient la rezolvarea problemelor menționate.

Descrierea situației în domeniul de cercetare și identificarea problemei de cercetare.

Cercetările realizate în domeniul pedagogiei accentuează importanța valorificării TIC de către cadrele didactice, dar și a integrării corecte a acestora în educație. Pentru Burnard P. [21] TIC are rolul de catalizator pentru producerea de schimbări în educație, la diferite niveluri, iar pentru Wagner D. [25], Zucker A. [26], Balanskat A. [20] instrumentele TIC au o valoare importantă în proiectarea lecțiilor.

Problematika implementării TIC în procesul didactic din Republica Moldova a fost studiată și scoasă în evidență într-un șir de publicații științifico-didactice de autorii: Gremalschi A. [9], Paiu M. [16], Globa A. [8], Pavel M. [18] etc.

Astfel, cercetări cu privire la rolul și importanța TIC în procesul didactic în învățământul general și universitar au fost realizate de mai mulți cercetători pe mai multe dimensiuni: (1) rolul tablei interactive în modernizarea actului didactic - Gruber B. [22], Thomas M., Schmid E. C. [24], Globa A. [8]; (2) dezvoltarea gândirii critice a instruiților, motivația, performanța – Öz H. [23].

Apreciind contribuția semnificativă a cercetărilor realizate în vederea modernizării educației muzicale a elevilor, atestăm, totuși, insuficiența cercetărilor în domeniul *valorificării tehnologiilor informaționale și comunicaționale în formarea competențelor muzicale ale elevilor*.

Preferințele muzicale ale preadolescenților nu corelează cu cerințele curriculumului modernizat și modul în care sunt desfășurate lecțiile de educație muzicală. Se manifestă o contradicție între cerințele curriculumului la educația muzicală pentru vârsta preadolescentă și interesele muzicale personale ale elevilor preadolescenți.

O problemă pentru practica educațională din Republica Moldova prezintă, în special, atitudinea elevului față de studierea muzicii în școală. Motivația și interesul elevilor, inclusiv al preadolescenților, pentru studierea muzicii este la un nivel nesatisfăcător. Cauzele ar fi atât particularitățile de vârstă, cât și metodologiile utilizate de profesori, în cadrul disciplinei respective.

Mai mult decât atât, devine necesară dezvoltarea sistemului de competențe muzicale școlare în conformitate cu domeniile de activitate muzicală: *audiție, interpretare, creație, analiză-caracterizare a muzicii.*

Contradicțiile evidențiate au conturat **problema de cercetare:** *Care sunt reperetele teoretico-praxiologice ale valorificării tehnologiilor informaționale și comunicaționale în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți?*

Obiectul cercetării: *procesul de valorificare a tehnologiilor informaționale și comunicaționale în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți.*

Scopul cercetării: determinarea fundamentelor teoretico-praxiologice și elaborarea modelului pedagogic de valorificare a tehnologiilor informaționale și comunicaționale în contextul formării competențelor muzicale ale elevilor preadolescenți.

Obiectivele cercetării:

1. Analiza reperelor teoretice ale valorificării tehnologiilor informaționale și comunicaționale în educația muzicală a elevilor (context internațional și național).
2. Determinarea fundamentelor psihopedagogice ale formării competențelor muzicale la elevii preadolescenți pe domeniile principale ale educației muzicale (audiție, interpretare, creație, analiză muzicală).
3. Elaborarea *Modelului pedagogic de valorificare a tehnologiilor informaționale și comunicaționale în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți* și a *Metodologiei de valorificare a TIC în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți.*
4. Validarea experimentală a *Modelului pedagogic de valorificare a tehnologiilor informaționale și comunicaționale în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți.*

Metodologia cercetării a inclus:

- **metode teoretice:** documentarea științifică, analiza și sinteza științifică, generalizarea și sistematizarea, abstractizarea și modelarea teoretică;
- **metode practice:** conversația, chestionarea, instructajul, experimentul pedagogic, problematizarea, studiul de caz;
- **metode hermeneutice:** interpretarea surselor teoretice și a datelor experimentului, prelucrarea statistică a datelor.

Noutatea și originalitatea științifică a cercetării rezidă în:

- *Dimensiunea conceptuală a valorificării tehnologiilor informaționale și comunicaționale în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți: Educația muzicală (principii, funcții și competențe), TIC (principii, funcții și competențe) și portretul preadolescentului-preferințe muzicale.*
- *Principiile de valorificare a TIC în educația muzicală: principiul corelării TIC cu domeniile muzicale principale (audiție, interpretare, reflecție și creației muzicală); principiul valorificării TIC în cadrul Lecției Smart EM; principiul interconexiunii TIC cu strategii și tehnologii didactice specifice educației muzicale.*
- *Conceptul și metodologia Lecției Smart EM, fundamentată pe cele patru domenii specifice ale educației muzicale, conform curriculumului modernizat de educație muzicală, și implementată prin intermediul sistemului de echipamente ale Lecției Smart EM - toate orientate spre formarea cu succes a competențelor muzicale la elevii preadolescenți.*

Problema științifică importantă soluționată în cercetare constă în fundamentarea teoretică a valorii formative a tehnologiilor informaționale și comunicaționale în educația muzicală a elevilor și elaborarea modelului pedagogic de valorificare a tehnologiilor informaționale și comunicaționale ca instrumentar acțional în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți.

Semnificația teoretică a cercetării constă în:

- Sinteza reperelor teoretice ale valorificării tehnologiilor informaționale și comunicaționale în educația muzicală a elevilor.
- Fundamentele psihopedagogice ale formării competențelor muzicale la elevii preadolescenți pe domeniile principale (audiție, interpretare, creație, analiză muzicală).
- *Dimensiunea conceptuală a valorificării tehnologiilor informaționale și comunicaționale în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți: principii, funcții și competențe ale educației muzicale, principii, funcții și competențe ale TIC, portretul preadolescentului-preferințe muzicale.*
- *Principiile de valorificare a TIC în educația muzicală: principiul corelării TIC cu domeniile muzicale principale (audiție, interpretare, reflecție și creației muzicală); principiul valorificării TIC în cadrul Lecției Smart EM; principiul interconexiunii TIC și strategiile, tehnologiile didactice, specifice educației muzicală.*

Valoarea aplicativă a cercetării rezidă în:

- Sistemul de competențe specifice pentru dezvoltarea curriculumului la disciplina *Educația muzicală*, clasele I-XII, din perspectiva consolidării intereselor elevilor preadolescenți și creșterii motivației acestora pentru învățarea muzicii.
- *Dimensiunea instrumental-didactică a valorificării tehnologiilor informaționale și comunicaționale în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți: resurse TIC pentru educația muzicală, cele 4 domenii ale EM în conformitate cu Standardele de eficiență a învățării la educația muzicală, Cadrul metodologic al valorificării tehnologiilor informaționale și comunicaționale în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți.*

- Conceptul și metodologia *Lecției Smart EM*, fundamentată pe cele patru domenii specifice ale educației muzicale, conform curriculumului modernizat de educație muzicală, orientate spre formarea cu succes a competențelor muzicale ale elevilor preadolescenți.

- Sistemul de tehnologii informaționale și comunicaționale valorificate în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți pe domeniile muzicale principale, în baza setului de *Lecții Smart EM*.

- Curriculumul la disciplina opțională *Muzica modernă și TIC*.

Rezultatele științifice principale înaintate spre susținere:

1. Realizarea principiilor de valorificare a TIC în cadrul educației muzicale, conform domeniilor muzicale principale (audiție, interpretare, reflecție și creație muzicală), prin corelarea cu strategii și tehnologii didactice centrate pe elev, conduce la formarea și dezvoltarea cu succes a competențelor muzicale ale elevilor preadolescenți.

2. Modelul pedagogic de valorificare a TIC în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți și Cadrul metodologic al valorificării tehnologiilor informaționale și comunicaționale în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți oferă oportunități sporite de formare a competențelor muzicale ale elevilor preadolescenți.

3. Conceptul și metodologia *Lecției Smart EM*, fundamentată pe cele patru domenii specifice ale educației muzicale, conform curriculumului modernizat de educație muzicală, contribuie la formarea cu succes a competențelor muzicale ale elevilor preadolescenți, cu accent pe consolidarea intereselor și creșterea motivației acestora pentru învățarea muzicii.

4. Sistemul de competențe specifice propus pentru dezvoltarea curriculumului la disciplina Educația muzicală, clasele I-XII, valorizează interesele elevilor preadolescenți și motivația acestora pentru învățarea muzicii.

Implementarea rezultatelor științifice. Rezultatele teoretico-metodologice ale cercetării au fost implementate în sistemul de învățământ din republică, inclusiv în Liceul Teoretic „Principesa N. Dadiani”, Liceul Teoretic „P. Zadnipru” (mun. Chișinău, 2015-2016), în cadrul cursurilor de formare continuă a profesorilor de muzică ce vizează formarea și dezvoltarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți prin valorificarea tehnologiilor informaționale și comunicaționale (Institutul de Științe ale Educației, 2017-2018).

Aprobarea rezultatelor cercetării:

Rezultatele cercetării au fost discutate și aprobate în cadrul ședințelor sectorului *Calitatea Educației*, al Institutului de Științe ale Educației, în ședințele Consiliului Științifico - Didactic al IȘE, în cadrul seminarelor metodologice, întrunirilor metodice. Ideile de bază și rezultatele investigației experimentale au fost promovate și discutate și prin intermediul comunicărilor la conferințele științifice naționale și internaționale:

- *Tehnologii informaționale și comunicaționale-inovație în educația muzicală*. Conferința Științifică Internațională, 18-19 octombrie, IȘE. Chișinău, 2013.

- *Valorificarea TIC din perspectiva optimizării procesului educațional la educația muzicală.* Conferința Științifică Internațională, 11-12 decembrie, IȘE. Chișinău, 2014.
- *Impactul inteligenței artificiale și a softurilor educaționale în educație.* Conferința Științifico - Practică Internațională, 5 iunie, USC. Cahul, 2014.
- *Impactul aplicării tehnologiilor multimedia în educația muzicală a preadolescenților.* Simpozionul Pedagogic Internațional, 26-27 mai. IȘE, Chișinău, 2016.
- *Impactul TIC în modernizarea educației muzicale. În: Istorie, performanțe, personalități.* Conferința Internațională Științifică, 20-21 octombrie, IȘE. Chișinău, 2016.
- *Provocările utilizării TIC în domeniul educației muzicale.* Conferința Științifică Internațională, 7 iunie, USC. Cahul, 2016.
- *Utilizarea TIC în educația muzicală a elevilor.* Simpozionul național cu participare internațională, 5-6 aprilie, Ediția a X-a. Iași, 2013.
- *Dezvoltarea creativității elevilor prin prisma utilizării computerului la lecțiile de educație muzicală.* Simpozionul național cu participare internațională, 10-11 aprilie, Ediția XI-a. Iași, 2014.
- *Valorificarea Internetului și a tehnologiilor digitale moderne în procesul educațional.* Simpozionului național cu participare internațională, 19 septembrie, Ediția XII-a. Iași, 2015.

Publicații la tema tezei. Rezultatele științifice și științifico-didactice la tema tezei sunt reflectate în 11 publicații: 3 articole științifice în reviste naționale de categoriile B și C și 8 materiale/teze la forurile științifice naționale și internaționale.

Volumul și structura tezei. Teza se constituie din introducere, trei capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie din 198 surse, 9 anexe, 140 pagini de text bază, 34 de tabele și 68 de figuri.

Cuvinte cheie: educația muzicală, tehnologii informaționale și comunicaționale, competență muzicală, portretul preadolescentului-preferințe muzicale, principiile de valorificare a TIC în educația muzicală, *Lecția Smart EM.*

CONȚINUTUL TEZEI

În **Introducere** este argumentată actualitatea și importanța cercetării, se profilează scopul și obiectivele lucrării; este prezentată noutatea științifică a rezultatelor, se reliefează importanța teoretică și valoarea aplicativă a cercetării, sunt expuse principalele rezultate investigaționale, se prezintă sumarul compartimentelor tezei.

În **Capitolul 1, Educația muzicală și preadolescența: conexiuni psihologice și pedagogice**, este reflectat studiul teoretic al problemei și scos în evidență conținutul conceptelor de bază: *educația muzicală, funcțiile, aspectele, caracteristicile, particularitățile și finalitățile educației muzicale* [15], [19]. În cadrul capitolului este analizat aspectul evolutiv al disciplinei Educația muzicală din

perspectivă filosofică, estetică și psihologică. Astfel, în Tabelul 1 sunt reflectate nivelurile percepției muzicale, după savantul I. Gagim [7].

Tabelul 1. Nivelurile percepției muzicale

Niveluri	Caracteristici
Nivelul fiziologic	Acțiunea fiziologică a muzicii se produce la nivel de simțuri elementare, la nivel senzorial-direct: plăcere sau neplăcere, excitație sau liniștire, încordare sau destindere. Aceste senzații apar din cauza percepției substratului material al formei sonore, și nu celui semantic. Percepția fiziologică a muzicii se desfășoară la periferiile psihicului.
Nivelul psihologic	Percepția devine proces activ, volitiv, participativ, creativ, antrenând întreaga ființă psihologică. Aici are loc perceperea laturii de conținut a muzicii, citirea și descifrarea de către interior a mesajului artistic al lucrării. De asemenea, un aspect important este trecerea legilor muzicii în legile sufletului, transferul sonorului în psihologic, transpunerea centrului de greutate muzical de pe terenul sonor, senzorial pe terenul funcțional, psihologic.
Nivelul spiritual	Muzica devine mijloc de intrare în alte sfere, iar în substraturile superioare ale percepției muzicale, se produce înălțarea spiritului uman, aceasta fiind menirea adevărată a muzicii. Gândirea muzicală este inseparabilă de actul viu perceptiv, care constituie o componentă inseparabilă a gândirii-înțelegerii muzicale.

Capitolul reflectă și o analiză detaliată privind disciplina Educația muzicală în 30 de țări europene [6]: perioada de studiere, timpul alocat, modul de desfășurare a lecțiilor, dar și aplicarea TIC în procesul educațional.

De asemenea, capitolul include studiul teoretic al vârstei preadolescente și preferințele muzicale ale elevilor preadolescenți, (Tabelul 2). În acest context, s-au determinat și s-au caracterizat succint elementele cognitive și procesele psihice dezvoltate la preadolescenți în cadrul educației muzicale [2], [3], [17].

Tabelul 2. Portretul utilizatorului preadolescent-preferințe muzicale

Preadolescența 10/11-13/14 ani	Principalele trăsături psihologice	Principalele temeri	Preferințe muzicale/genuri muzicale
- <i>perioadă de transformări pe plan social, fizic și psihic;</i>	- <i>căutarea identității de sine;</i>	- <i>teama de a nu fi luat în seamă, de a fi considerat</i>	- <i>muzică zgomotoasă (rock, house,</i>

<ul style="list-style-type: none"> - apariția raționamentului ipotetico-deductiv, care facilitează trecerea de la operare asupra realului la operare asupra posibilului; - instabilitate emotivă, hipersensibilitate; - anxietate; - apariția și dezvoltarea unor sentimente intelectuale și morale; - creșterea capacității de autocontrol a comportamentului unor exigențe și norme interiorizate prin imitație și identificare. 	<ul style="list-style-type: none"> - căutarea unui set personal de valori; - achiziția abilităților necesare pentru o bună interacțiune socială în special cu convârșnicii; - câștigarea independenței emoționale față de părinți; - nevoia de a experimenta o varietate de comportamente, atitudini și activități. 	<ul style="list-style-type: none"> încă prea mic, de a nu fi suficient apreciat; - teama de a nu fi înțeles, de a fi ridiculizat, marginalizat; - teama de a fi pedepsit pentru că nu a răspuns exigențelor; - teama de a nu se cunoaște prea bine, de a nu ști încă cine este; - teama de banal și obișnuit. 	<ul style="list-style-type: none"> electronică etc.); - muzică dinamică/ (dance, latino, pop etc.); - muzică relaxantă (blues, jazz etc.); - muzică stradală (rap, hip-hop etc.).
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

În Capitolul 2, Metodologia valorificării tehnologiilor informaționale și comunicaționale în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți este elaborat Modelul pedagogic de valorificare a TIC în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți (Figura 2), conceput pe două dimensiuni: *Dimensiunea conceptuală* și *Dimensiunea instrumental-didactică*, Figura 1.

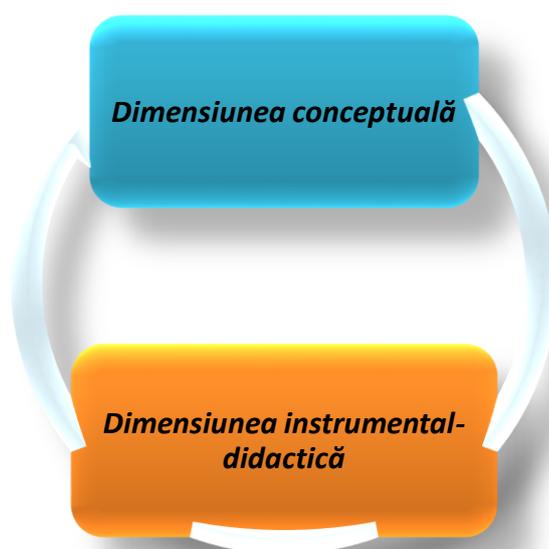


Fig. 1. Dimensiunile Modelului pedagogic de valorificare a TIC în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți

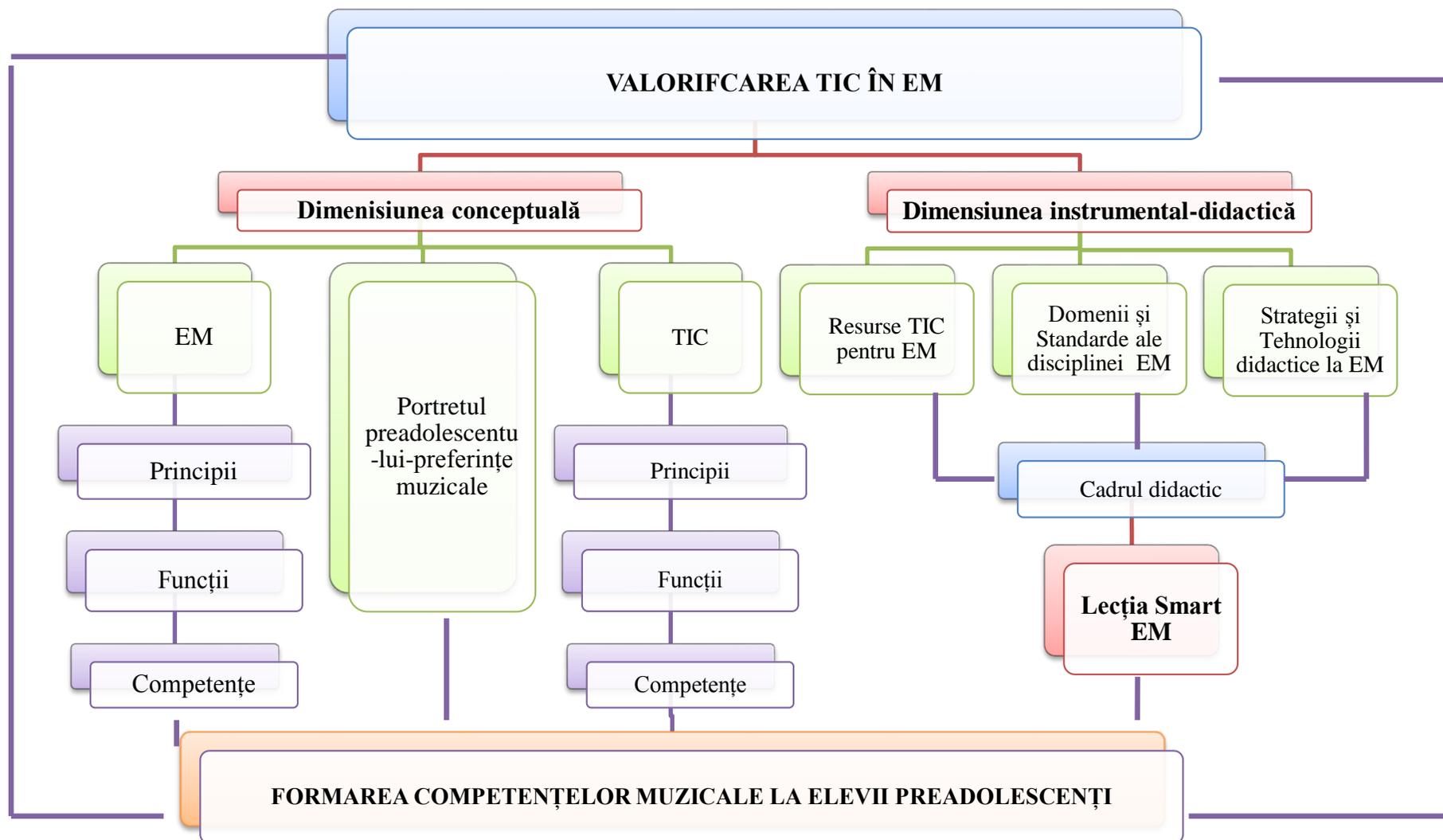


Fig. 2. Modelul pedagogic de valorificare a TIC în formarea CM la elevii preadolescenți

Dimensiunea conceptuală conține trei aspecte: *Educația muzicală* (principii, funcții și competențe), *TIC* (principii, funcții și competențe) și *portretul preadolescentului-preferințe muzicale*.

Principiile educației muzicale deduse în baza teoriilor elaborate sunt:

- *Principiul intuiției* exprimă însușirea cunoștințelor de către elevi bazată pe contactul nemijlocit cu obiectele, fenomenele și procesele reale sau cu imaginile acestora. Astfel, principiul se realizează sub mai multe forme, în funcție de simțul care predomină: intuiția auditivă, intuiția vizuală, intuiția motrică, intuiția mixtă, intuiția prin cântare.
- *Principiul legăturii teoriei cu practica* exprimă necesitatea de a îmbina cunoștințele muzicale teoretice cu potențialitatea aplicării lor în practică și formarea de priceperi și deprinderi.
- *Principiul corelației educației muzicale cu viața* asigură realizarea situației esențiale a existenței artei în legătura ei cu viața. Așadar, misiunea profesorului este de a demonstra elevilor în procesul de predare-învățare-evaluare, că legile muzicii se suprapun legilor spiritului uman, iar legile acestuia se suprapun legilor vieții universale .
- *Principiul accesibilității sau al orientării după particularitățile de vârstă și individuale ale elevilor*. Potrivit acestui principiu, educația muzicală va urmări dezvoltarea intelectuală, culturală și estetică a elevilor, individualizând procesul de predare-învățare prin crearea de condiții, astfel ca fiecare elev să se dezvolte în ritmul său propriu, potrivit potențialului său .
- *Principiul interiorizării muzicii* sistematizează activitatea de cunoaștere muzicală în procesul activităților didactice preponderent la faza audiției, când are loc contaminarea emoțională cu universul afectiv creat de autor în/prin opera muzicală.
- *Principiul funcțional-dinamic* ordonează predarea-dobândirea cunoștințelor muzicale din perspectivă dinamică, ce prevede un dinamism definitiv al creației-receptării muzicale, al formării competențelor muzicale, condiționat de caracterul procesual al acțiunii educativ-didactice și proiectarea didactică specifică formării competențelor muzicale [29].

Din componenta anterioară derivă funcțiile educației muzicale, care fortifică aspectul teoretic al dimensiunii conceptuale, acționând ca linii fundamentale directoare pentru determinarea direcției de creștere, educație și dezvoltare muzicală a elevului: *estetică, social-educativă, cognitivă*.

Competențele specifice ale disciplinei Educația muzicală (secvența 1.3. din teză) vor contribui la formarea competențelor-cheie prioritare acestea: *competențe de comunicare în limba română; competența de a învăța să înveți; competențe sociale și civice; competențe de exprimare culturală și de conștientizare a valorilor culturale*.

O altă latură importantă în dimensiunea conceptuală este **TIC**. În acest aspect evidențiem următoarele principii TIC:

- *Principiul abordării integrate a disciplinei* constituie structurarea conținuturilor într-un model integrat, modular, concentric, care are ca scop crearea și dezvoltarea competențelor digitale ale elevului în scopul utilizării sistemelor informatice și cultivării continue a capacității de organizare și creativitate tehnică [27].

- *Principiul centrării activității/demersului didactic pe elev* propune acceptarea unui model de învățare activă, centrat pe elev, orientat către activități individuale sau de grup, care să permită dezvoltarea independenței de acțiune [9].

- *Principiul funcționalității/utilității sociale a procesului didactic* presupune dezvoltarea aptitudinilor și competențelor necesare pentru integrarea organică a elevilor în societatea informațională și poate fi realizat în baza rezolvării unor situații - problemă [9].

- *Principiul corelației interdisciplinare* presupune abordarea unui demers didactic interdisciplinar cu toate disciplinele școlare, prin utilizarea principiilor și metodelor informatice pentru rezolvarea de probleme, elaborarea proiectelor etc. [27].

Prin urmare, principiile TIC menționate mai sus, ne-au condus la identificarea **principiilor de valorificare a TIC în educația muzicală:**

- *Principiul corelării TIC cu domeniile muzicale principale* (audiție, interpretare, reflecție și creației muzicală);

- *Principiul valorificării TIC în cadrul Lecției Smart EM;*

- *Principiul interacțiunii TIC cu strategii și tehnologii didactice specifice educației muzicale.*

Adaptarea principiilor didactice și principiilor de valorificare a TIC în învățarea centrată pe elev prin prisma formării competențelor digitale în procesul didactic, presupune următoarele funcții ale TIC:

- *Funcția de intrare* - permite introducerea manuală a informației în sistem sau preluarea acesteia dintr-o rețea de comunicație;

- *Funcția de memorare și regăsire a informației* este influențată de capacitatea de stocare a informației și de viteza de acces la datele stocate;

- *Funcția de prelucrare a informației* - realizează transferul informației pe diverse suporturi de stocare;

- *Funcția de comandă și control a sistemului* - permite alocarea optimă a resurselor sistemului, referitoare la echipamente, memorie internă, bază de programe și bază informațională;

- *Funcția de ieșire a informației din sistem* trebuie să țină cont de următoarele criterii: natura informației transferate la ieșire, tipul suportului pe care se va transforma informația, destinatarul, sistemele de programe, componența informațională și resursele software [16].

Dimensiunea instrumental-didactică reflectă următoarele aspecte: *resurse TIC pentru educația muzicală, cele 4 domenii ale EM în conformitate cu Standardele de eficiență a învățării la educația muzicală, strategii și tehnologii didactice la educația muzicală, cadrul didactic și metodologia Lecției Smart EM.*

Resursele TIC sunt considerate absolut necesare în educația muzicală pentru că:

- posibilitatea de a selecta diverse softuri muzicale transformă computerul într-un instrument muzical complex și multifuncțional [11];
- cele mai multe softuri muzicale contribuie la dezvoltarea creativității elevilor;
- folosirea softurilor muzicale reprezintă o alternativă atractivă și pentru elevii mai puțin talentați din punct de vedere muzical;
- se impune găsirea unor noi modalități de predare-învățare-evaluare a elementelor de educație muzicală, astfel încât activitățile realizate să devină atractive pentru elevi [13], [14].

Generalizând, putem constata că aspectele dimensiunilor: dimensiunea conceptuală și dimensiunea instrumental-didactică au contribuit la elaborarea unui *nou concept: Lecția Smart EM* [10], [12], care este fundamentată pe cele patru domenii specifice ale educației muzicale, conform curriculumului modernizat de educație muzicală, și sistemul de echipamente TIC, Figura 3.

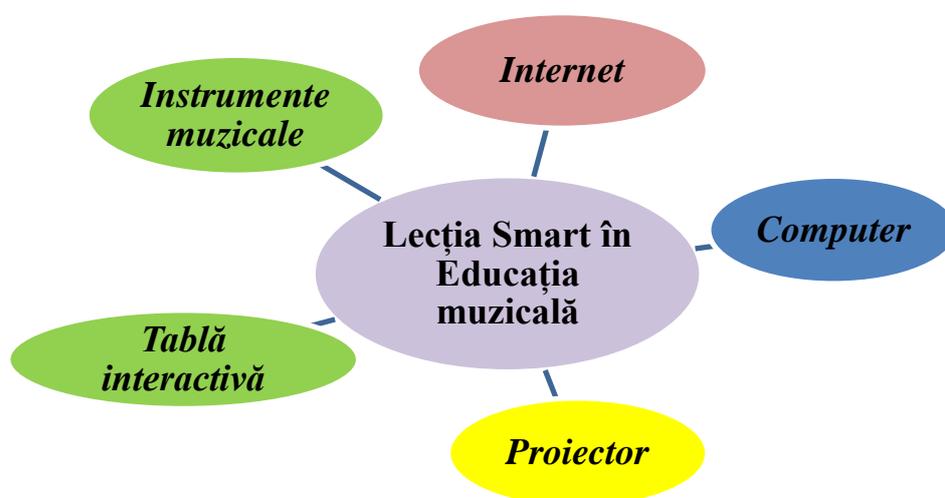


Fig. 3 Sistemul de echipamente ale Lecției Smart EM

Capitolul 3, Demersul experimental privind valorificarea TIC în procesul de formare a competențelor muzicale la elevii preadolescenți, a fost direcționat spre formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți, scopul căruia a fost validarea Modelului pedagogic de valorificare a TIC în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți.

Capitolul vizat mai include și ansamblul de instrumente pedagogice elaborate și argumentate științific: *setul de Lecții Smart în educația muzicală pentru clasa a V-a, Curriculumul pentru disciplina opțională Muzica modernă și TIC, cl. a V-a – a VI-a.*

În experiment pedagogic s-au investigat preferințele, atitudinile, opiniile elevilor pentru valorificarea tehnologiilor informaționale și comunicaționale la educația muzicală. În experiment au fost implicate două categorii de subiecți: elevi și cadre didactice. *Eșantionul cercetării* l-au constituit 113 elevi, dintre care grupul A - 59 elevi (clasele experimentale) și grupul B - 54 elevi (clasele martor) și 2 profesori, care au ore în clasele date. În cadrul etapei de organizare a experimentului pedagogic

ne-am axat și pe implicarea cadrelor didactice în activitatea de formare continuă, privind valorificarea tehnologiilor informaționale și comunicaționale în educația muzicală și prezentarea unor lecții model. Experimentul pedagogic s-a desfășurat în următoarele etape: de constatare, de formare și de control. În cadrul experimentului s-a utilizat drept instrument, chestionarul.

În etapa I, de constatare, a fost aplicat chestionarul, care are la bază un feedback atitudinal vizavi de disciplina Educația muzicală. Chestionarul încubă o dublă intenție:

- Analiza datelor generale care permit o vizualizare obiectivă a disciplinei Educația muzicală la momentul dat în clasa a V- a, în Republica Moldova;

- Analiza comparativă a datelor separate pe grupul experimental/control în experimentul de constatare și de control, care permite observarea impactului modificărilor produse de experimentul de formare la nivel atitudinal.

De exemplu, datele chestionarului, privind *criteriul Motivație*, sunt prezentate în Tabelul 3, Figura 4. și Figura 5, vizualizând rolul disciplinei Educația muzicală în viața elevilor.

Tabelul 3. Datele generale ale chestionarului aplicat elevilor din clasele a V-a. (grupul experimental și grupul de control)

Criteriul	1. Bifează răspunsul în dreptul fiecărei întrebări.	Răspunsuri % (gr. experimental)		Răspunsuri % (gr. control)	
		DA	NU	DA	NU
1. Motivație/ Necesitate	a). <i>Îți place disciplina Educația muzicală?</i>	76.3	23.7	94.4	5.6
	b). <i>Ai dori ca Educația muzicală să fie disciplină obligatorie?</i>	49.2	50.8	65.4	34.6
	c). <i>Ți-ai dori un curs opțional la educația muzicală?</i>	77.6	22.4	75	25
	d). <i>Ai prefera desfășurarea orelor de muzică într-un cabinet special amenajat (laborator muzical, clasă cu calculatoare, studiou muzical)?</i>	100	0	100	0
	e). <i>Ai nevoie de cunoștințe muzicale pentru viață?</i>	76.3	23.7	79.6	20.4
	f). <i>Este importantă cunoașterea muzicii pentru dezvoltarea ta culturală?</i>	76.3	23.7	87	13

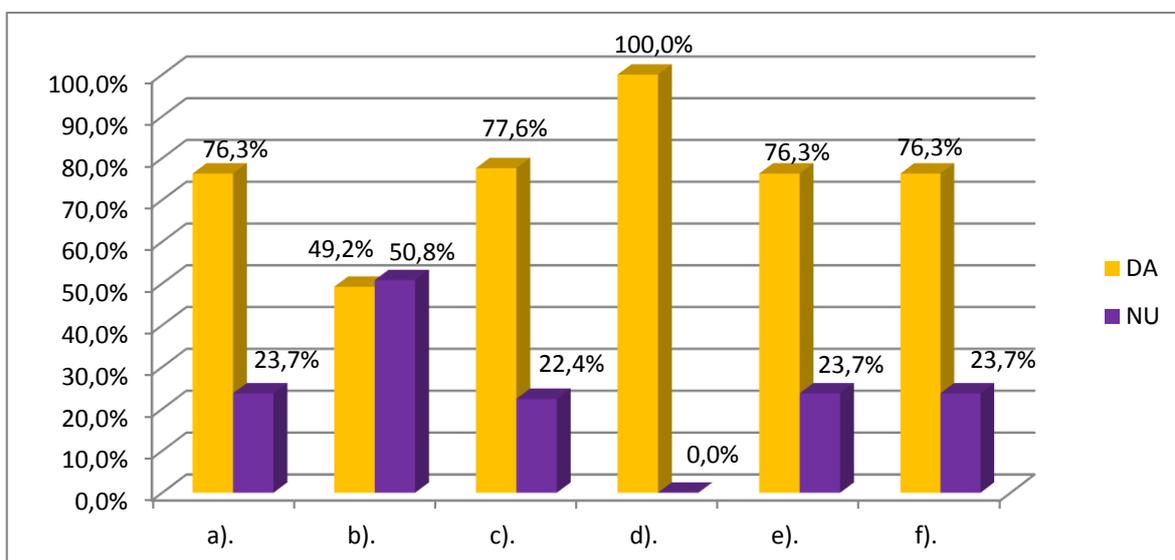


Fig. 4. Rezultatele grupului experimental

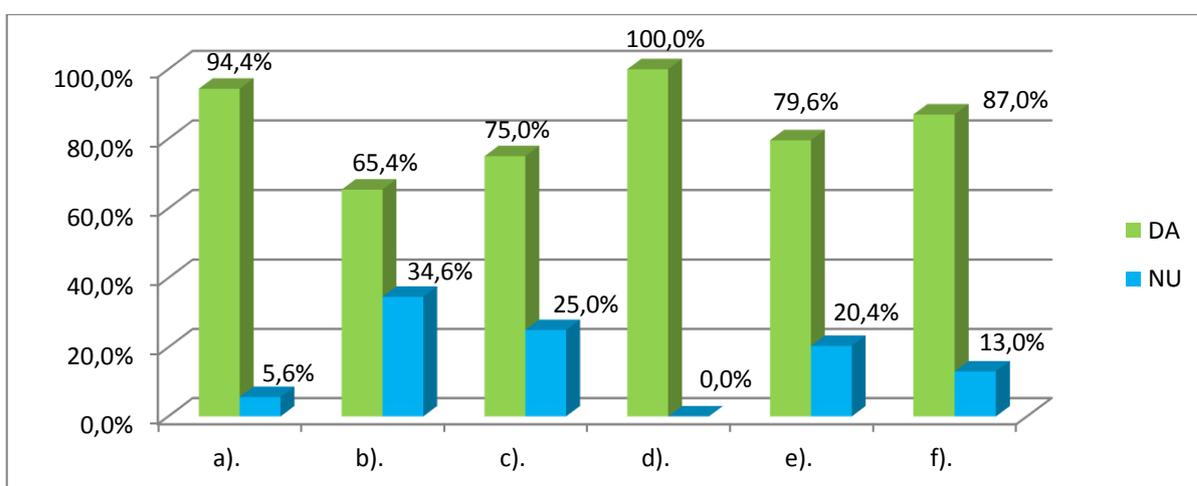


Fig. 5. Rezultatele grupului de control

Etapa a II-a de formare a fost realizată cu scopul de a verifica eficiența Modelului pedagogic elaborat. Experimentul de formare a avut ca *scop* implementarea și valorificarea TIC în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți. Astfel, valorificarea TIC s-a efectuat în cadrul unui set de *Lecții Smart EM*, elaborat pentru clasa a V-a. La baza setului de lecții a stat Modelul pedagogic de valorificare a TIC în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți. Setul conține 34 de lecții sistematizate pe 4 unități de învățare, fiecare unitate include câte o evaluare sumativă.

Lecțiile Smart EM s-au axat pe cele patru domenii muzicale principale determinate de curriculumul modernizat la educația muzicală [11], [15]:

- *Creația elementară muzicală în sinteză cu alte arte;*
- *Audiția /receptarea muzicii;*
- *Interpretarea vocală/corală/instrumentală a muzicii;*
- *Analiza – caracterizare a muzicii.*

Pentru o vizualizare mai clară, prezentăm câteva aspecte din setul de *Lecții Smart EM*, repartizate pe cele patru domenii ale educației muzicale cu diverse tipuri de sarcini pentru elevi (Figurile 6-9):



Fig. 6. Model de *Lecție Smart EM*, Domeniul *Creația elementară muzicală în sinteză cu alte arte*

Audiaza

! Un strop de informație Pentru iubitorii de creație

Engelbert Humperdinck (n.1854, - d.1921,)
 reprezentant al romantismului german
 A scris: lucrări vocale, instrumentale și basme muzicale

Opera pentru copii „Hansel și Gretel”

1 2 3 4 Continuu

Fig. 7. Model de *Lecție Smart EM*, Domeniul *Audiția /receptarea muzicii*

Fig. 8. Model de *Lecție Smart EM*, Domeniul *Interpretarea vocală/corală/instrumentală a muzicii*

Fig. 9. Model de *Lecție Smart EM*, Domeniul *Analiza-caracterizare a muzicii. Găsește perechea*

În vederea unei orientări eficiente în specificul valorificării *Lecției Smart EM*, a fost elaborat pentru cadrele didactice *Cadrul metodologic al valorificării TIC la educația muzicală*, prezentat în Tabelul 4.

Tabelul 4. Cadrul metodologic al valorificării TIC la EM

Domeniul muzical	Competența specifică	Strategii TIC
<i>Creația elementară muzicală în sinteză cu alte arte</i>	- Cunoașterea și înțelegerea diversității fenomenului muzical–artistic din perspectiva semnificațiilor emoționale, estetice, sociale și spirituale.	Bibliotecile virtuale, dicționar muzical online, prezentări electronice, cărți interactive etc.
<i>Audiția / receptarea muzicii</i>	- Identificarea mijloacelor de expresivitate muzicală în corespundere cu rolul fiecăruia în redarea imaginii artistice și a mesajului ideatic al lucrării; - Utilizarea terminologiei muzicale specifice pentru caracterizarea și aprecierea muzicii.	Platforme online, aplicații web 2.0, elemente multimedia, CD audio/video, secvențe din spectacole, concerte, festivaluri etc.
<i>Interpretarea vocală / corală / instrumentală a muzicii</i>	- Participarea afectivă în actul muzical de interpretare, receptare și promovare a valorilor muzicale naționale și universale; - Demonstrarea abilităților muzicale și integrarea în activități cultural-artistice școlare și extrașcolare.	Karaoke / suport instrumental, instrumente muzicale virtuale, jocuri muzicale online, elemente multimedia, imprimarea exercițiilor muzicale și a melodiilor create de elevi.
<i>Analiza – caracterizare a muzicii</i>	- Cunoașterea și înțelegerea diversității fenomenului muzical–artistic din perspectiva semnificațiilor emoționale, estetice, sociale și spirituale; - Identificarea mijloacelor de expresivitate muzicală în corespundere cu rolul fiecăruia în redarea imaginii artistice și a mesajului ideatic al lucrării.	Autoevaluarea cunoștințelor cu ajutorul programei Smart notebook 11.

Din observațiile făcute pe parcursul desfășurării etapei de formare concluzionăm că *atât profesorii de educația muzicală, cât și elevii au demonstrat un interes deosebit pentru valorificarea TIC în educația muzicală. În acest context, cadrele*

didactice conștientizează din ce în ce mai mult rolul TIC și explorează posibilitățile acestora în dorința de a le descoperi potențialul. Răspunsurile oferite conturează o imagine clară a modului în care profesorii privesc realitatea disciplinei Educația muzicală în corelare cu tehnologiile moderne TIC.

La etapa finală s-a realizat **experimentul de control**, al cărui scop a fost identificarea schimbărilor obținute în preferințele și în atitudinile elevilor față de educația muzicală.

Conform datelor obținute la experimentul de control, grupul experimental atestă o creștere semnificativă în raport cu grupul de control, privind domeniile educației muzicale preferate de către elevi. În acest context, analiza comparativă a rezultatelor între grupul experimental și grupul de control este prezentată în Tabelul 5.

Tabelul 5. Analiza comparativă a rezultatelor grupului experimental și grupului de control

Criteriul	Domeniile EM (preferate)	Răspunsul % gr. experimental	Nr. elevi	Răspunsul % gr. control	Nr. elevi
Motivație/ Necesitate	<u>Domeniul 1.</u> <i>Audiția / receptarea muzicii</i>	93,2	55	68,5	37
	<u>Domeniul 2.</u> <i>Interpretarea vocală / corală / instrumentală a muzicii</i>	84,7	50	70,4	38
	<u>Domeniul 3.</u> <i>Creația elementară muzicală în sinteză cu alte arte</i>	76,3	45	0	0
	<u>Domeniul 4.</u> <i>Analiza – caracterizare a muzicii</i>	86,4	51	37,3	20

Pentru o vizualizare mai clară a datelor obținute în experimentul de control, a diferențelor semnificative înregistrate între grupa A și B, rezultatele s-au ilustrat grafic în figuri de tipul:

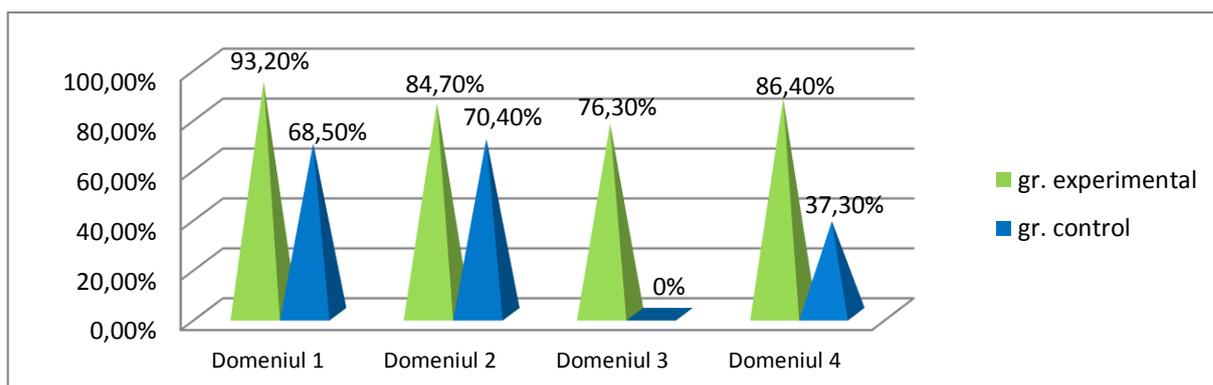


Fig. 10. Datele comparative privind criteriul Motivație/Necesitate, întrebarea 1

Rezultatele obținute ne demonstrează că elevii din grupul experimental la chestionarea finală au cele mai multe răspunsuri pozitive la *criteriul motivație/necesitate*. Rezultatele grafice sunt prezentate în Figura 11.

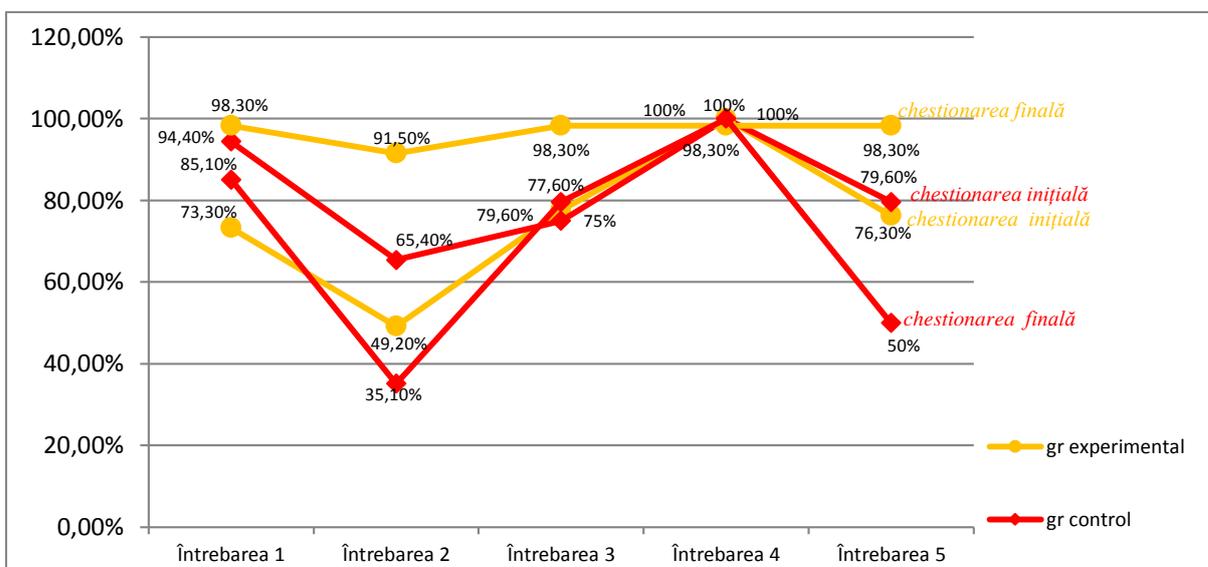


Fig. 11. Datele comparative privind întrebarea 5, *criteriul Motivație/Necesitate*

În experimentul pedagogic s-au investigat preferințele, atitudinile, opiniile elevilor pentru valorificarea TIC la educația muzicală. Astfel, după experimentul de formare, 98,3% elevi în comparație cu 73,3% elevi, la etapa de constatare, au relatat că preferă disciplina Educația muzicală; preferă studiul elementelor de teorie a muzicii 77,9%, în comparație cu 34,9 % la etapa de constatare, iar 96,6% elevii preferă cântul vocal, față de 63,5% la etapa de constatare.

În acest context, analizând rezultatele chestionarelor, remarcăm beneficiul inestimabil al TIC, care contribuie la modernizarea disciplinei Educația muzicală, în direcția inovației și a diversității. Interpretarea vocală, scrierea de partituri, compoziția muzicală sau interpretarea la instrumente muzicale virtuale prin intermediul TIC, reprezintă un mod actual și plăcut de a introduce elevii în tainele muzicii. Pentru ca Educația muzicală să devină disciplină atractivă, interesantă și eficientă, pentru ca elevii să studieze muzica cu plăcere și să devină creativi, educația muzicală trebuie să fie realizată în concordanță cu preferințele și preocupările elevilor.

Generalizând datele experimentului pedagogic, putem conchide că rezultatele au demonstrat eficacitatea *Modelului pedagogic de valorificare a TIC în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți*.

CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI

Referințele de valorizare enunțate de problematica investigației, complexitatea ei teoretică, în contextul reformei conceptuale, structurale și strategice a învățământului din Republica Moldova, furnizarea unor repere teoretico-metodologice relevante și determinarea axelor de validare experimentală pentru învățământul general ne-au condus spre următoarele **concluzii generale**:

1. Experiențele educaționale ale altor țări precum Germania, Italia, Olanda etc., ne-a condus la ideea că implementarea tehnologiilor informaționale și comunicaționale în educația muzicală, contribuie la realizarea eficientă a procesului educațional în corelare cu principiile specifice educației muzicale.

2. Atitudinea elevului față de studierea muzicii în școală prezintă o problemă pentru practica educațională din Republica Moldova. Portretul utilizatorului de preferințe muzicale, elaborat de noi confirmă faptul că preferințele muzicale ale preadolescenților nu corelează cu cerințele curriculumului modernizat și modul în care sunt desfășurate lecțiile de educație muzicală [9].

3. Realizarea principiilor de valorificare a TIC în cadrul educației muzicale conform domeniilor muzicale principale (audiție, interpretare, reflecție și creație muzicală) conduce la formarea și dezvoltarea competențelor muzicale ale elevilor preadolescenți, prin corelarea cu strategii și tehnologii didactice, centrate pe elev și axate pe formarea competențelor muzicale. Experimentul realizat confirmă eficiența utilizării TIC în cadrul *Lecției Smart EM* din perspectiva consolidării intereselor elevilor preadolescenți și creșterea motivației acestora pentru învățarea muzicii [11].

4. Cadrul teoretic și praxiologic configurat ipotetico-deductiv a pus în relație definitivă tehnologiile informaționale, ca filosofie a activității umane, cu filosofia educațională, a muzicii și a constituit reperul de bază în valorificarea TIC la orele de muzică în școală. Semnificațiile acestei relaționări integratoare sunt evidente în schimbările de atitudine ale elevilor în practica formativă ancorată în preocupările muzicale/muzicologice [13].

5. *Modelul pedagogic de valorificare a TIC în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți* și metodologia de implementare oferă oportunități de eficientizare a valorificării TIC în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți. Acest instrumentar poate fi extins și pentru disciplinele școlare Educația plastică și Educația tehnologică.

6. Sistemul de competențe specifice propus pentru dezvoltarea curriculumului la disciplina Educația muzicală pentru clasele I-XII, poate contribui la modernizarea procesului educațional și la majorarea nivelului calității educației muzicale în școală.

7. Curriculumul la disciplina opțională *Muzica modernă și TIC* aprobat de MECC prin Ordinul MECC nr.792 din 25 mai 2018 oferă oportunități praxiologice de eficientizare a valorificării TIC în formarea competențelor muzicale [1].

Reieșind din concluziile care s-au conturat, formulăm următoarele **recomandări**:

- Recomandările praxiologice privind valorificarea TIC în formarea competențelor la elevi pot fi de real folos specialiștilor în elaborarea softurilor educaționale la alte discipline școlare și cadrelor didactice privind implementarea acestora.
- Formarea profesională inițială a profesorilor de educație muzicală în contextul valorificării TIC în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți.
- Modernizarea programelor de formare profesională continuă a profesorilor de educație muzicală din perspectiva realizării *Lecțiilor Smart* la educația muzicală și implementării Modelului pedagogic de valorificare a TIC în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți.
- Elaborarea și editarea complexelor instructiv-metodice necesare pentru implementarea *Modelul pedagogic de valorificare a TIC în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți*.
- Disciplina Educația muzicală poate fi disciplină separată în clasele I-VIII și componentă a unei discipline integrate *Arte*, studiată în clasele IX-XII.
- Rezultatele obținute în cercetare, *Modelului pedagogic de valorificare a TIC în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți*, *Metodologia de valorificare a TIC în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți*, *Lecția Smart*, sunt aplicabile și pentru disciplinele școlare din aria curriculară *Arte: Educația tehnologică și Educația plastică*.

BIBLIOGRAFIE

1. ACHIRI, Ion (coord.), HÎNCU, Ionela, PISĂU, Aurelia. Curriculum pentru disciplina opțională Muzica modernă și TIC. În: *Revista Univers Pedagogic* 2018, Nr.3 (59). p. 82-90. ISSN 1811-5470.
2. ALBU, Emilia. Manifestări tipice ale devierilor de comportament la elevii preadolescenți. București: Aramis, 2002, 128 p. ISBN 978-973-85-9404-9.
3. BOLBOCEANU, Aglaida. Aspecte ale dezvoltării capacităților cognitive la adolescenți în procesul instruirii asistate de calculator. Chișinău: Didactica Pro, 2001, nr. 4 (8), p. 20-21. ISSN 1810-455.
4. Codul Educației al Republicii Moldova. COD nr. 152. Publicat: 24.10.2014 în Monitorul Oficial nr. 319-324 art. nr: 634 Data intrării în vigoare: 23.11.2014 din 17.07.2014. 101 p.
5. Educația artistică și culturală în școala europeană. Agenția Executivă pentru Educație, Audiovizual și Cultură. P9 Eurydice, 2009. 106 p. ISBN 978-92-9201-075-1
6. GAGIM, Ion. Dimensiunea psihologică a muzicii. Iași: Timpul, 2003, 282 p. ISBN 973-612-049-X.
7. GLOBALA, Angela. Abordări didactice complexe privind predarea – învățarea tehnicii Divide et Impera prin intermediul tablei interactive. În: *Acta et Commentationes. Științe ale Educației. Revistă științifică*, 2015, nr. 2(7). Chișinău: Tipografia Universității de Stat din Tiraspol, p.14-23. ISSN 1857-0623.
8. GREMALSCHI, Anatol. (coord.), Modernizarea învățământului preuniversitar prin implementarea pe scară largă a tehnologiei informației și a comunicațiilor. În: *Revistă de teorie și practică educațională*, 2010, nr. 6 (64). Chișinău: Didactica Pro, p. 2-5. ISSN 1810-6455.
9. HÎNCU, Ionela. Impactul Lecției SMART de educație muzicală asupra dezvoltării proceselor psihice la preadolescenți. *Revista Univers Pedagogic*. 2016, Nr.4 (52), p. 49-56. ISSN 1815-7041.
10. HÎNCU, Ionela. Impactul aplicării tehnologiilor multimedia în educația muzicală a preadolescenților. În: *Tehnologii didactice moderne. Materialele Simpozionului Pedagogic Internațional*, 26-27 mai, 2016, IȘE. Chișinău: Print-Caro, 2016, p. 253-255. ISBN 978-9975-48.
11. HÎNCU, Ionela. Tabla interactivă: aplicații în predarea-învățarea-evaluarea educației muzicale în școală. În: *Univers Pedagogic*, 2016, Nr. 2, (50), p. 106-111. ISSN 1811-5470.
12. HÎNCU, Ionela. Dezvoltarea creativității elevilor prin prisma utilizării computerului la lecțiile de educație muzicală. În: *Creativitate-Formare-Performanță. Materialele Simpozionului național cu participare internațională*, 10-11 aprilie, 2014, Ediția XI-a. Iași, p. 209-211. ISSN 2086-1372.
13. HÎNCU, Ionela. Tehnologii digitale în activitățile de educație muzicală: aspecte didactice. *Revista Studia Universitatis, Seria Științe ale Educației*, Chișinău, 2016, Nr.9 (99), p.118-124.

14. MORARI, Marina, STÎNGĂ, Ala. Curriculum la Educația muzicală pentru învățământul gimnazial, clasele a V-a- a VIII-a. Chișinău: Lyceum, 2010, 24 p.
15. PAIU, Mihail. Tehnologiile informaționale ca suport indispensabil pentru un învățământ eficient. În: Studia Universitatis. Seria Științe ale Educației. 2012, nr. 5(55), p. 46-50. ISSN 1857-2103.
16. PĂNIȘOARĂ, Georgeta. Psihologia copilului modern. București: Polirom, 2011, 224 p. ISBN 978-973-46-2126-2.
17. PAVEL, Maria. Formarea inițială a viitorilor învățători prin utilizarea Tehnologiilor Informaționale și Comunicațiilor. Teză de doctor în științe pedagogice. Chișinău: UST, 2015, 191 p.
18. VACARCIUC, Mariana. Teoria și metodologia educației muzicale. Chișinău: UST, 2010, 253 p. ISBN 978-9975-76-031-7.

Bibliografie în limba engleză

19. BALANSKAT, Anja, BLAMIRE, Roger, KEFALA, Stella. The ICT Impact Report. Brussels : European Communities, European Schoolnet, 2006, 69 p.
20. BURNARD, Pamela. Reframing creativity and technology: promoting pedagogic change in music education. În: Journal of Music Technology and Education, Cluj-Napoca: Media Musica 2008, vol. I, nr.1, p. 37-55. ISSN 1752-7066.
21. GRUBER, Barbara. A Case Study of an Interactive Whiteboard District-Wide Technology Initiative Into Middle School Classrooms. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy at George Mason University. Virginia, Fairfax: George Mason University, 2011, 301 p.
22. ÖZ, Huseyn. Teachers and students perceptions of interactive whiteboards in the English as a foreign language classroom. În: The Turkish Online Journal of Educational Technology, Vol.13, 2014, nr.3, p. 156-177. ISSN 2146-7242.
23. THOMAS, Michael, SCHMID, Eulim Cutrim. Interactive whiteboards for education. Theory, research and practice. New York: IGI Global, 2010, 341 p. ISBN 978-1-61520-715-2.
24. WAGNER, Daniel, DAY, Bob, JAMES, Tina. Monitoring and Evaluation of ICT in Education Projects. Tunise, 2005, 154 p.
25. ZUCKER, Andrew. Transforming schools with technology. How smart use digital tools helps achieve six key educational goals. Cambridge, Massachusetts: Harvard Education Press, 2008, 260 p. ISBN-13: 978-1891792823.

Resurse digitale

26. Bazele tehnologiei informaticii. Curs 1. Principii de bază ale informaticii [online], citat [01.08.18]. Disponibil: <https://www.scribd.com/doc/21982526/principiile-de-baza-ale-informaticii>
27. Educația artistică și culturală în școala europeană [online], citat [10.03.2014]. Disponibil: <https://www.slideshare.net/istoriaartei3/educatie-artistica-si-culturala>.
28. MĂGHERUȘAN, Flavia Eugenia. Educația preșcolară și principiile ei, 2012 [online], citat [20.02.2015]. Disponibil: <http://pipp-bn.blogspot.md/2012/01/educatia-prescolara-si-principiile-ei.html>, 2012
29. Principii didactice [online], citat [22.06.2015]. Disponibil: <http://www.scribd.com/doc/15887236/Principii-Didactice#scribd>.

Lista publicațiilor la tema tezei de doctor:

1. HÎNCU, I. Tehnologii digitale în activitățile de educație muzicală: aspecte didactice. Revista *Studia Universitatis*, Seria *Științe ale Educației*, Nr.9 (99), categoria B, Chișinău, 2016. p.118-124, (0,5 c. a.). ISSN 1857-2103.
2. HÎNCU, I. Impactul Lecției SMART de educație muzicală asupra dezvoltării proceselor psihice la preadolescenți. Revista *Univers Pedagogic*, Nr.4 (52), categoria C, Chișinău, 2016. p. 49-56, (0,63 c. a.). ISSN 1815-7041.
3. HÎNCU, I. Tehnologii informaționale și comunicaționale-inovație în educația muzicală. În: *Materialele Conferinței Științifice Internaționale*, 18-19 octombrie 2013, IȘE. Chișinău, Print-Caro, 2013, p. 165-168 (0,31 c. a.). ISBN 978-9975-48-056-7.
4. HÎNCU, I. Provocările utilizării TIC în domeniul educației muzicale. În: *Perspectivile și problemele integrării în spațiul European al cercetării și educației. Materialele Conferinței Științifice Internaționale*, 7 iunie, Cahul: USC, 2016, p. 148-152 (0,3 c. a.). ISBN 978-914-90-1; 978-9975- 88-011-4.
5. HÎNCU, I. Tabla interactivă: aplicații în predarea-învățarea-evaluarea educației muzicale în școală. Revista *Univers Pedagogic*, Nr. 2, (50), categoria C, Chișinău, 2016. p. 106-111 (0,45 c. a.). ISSN 1811-5470.
6. HÎNCU, I. Dezvoltarea creativității elevilor prin prisma utilizării computerului la lecțiile de educație muzicală. În: *Creativitate – Formare - Performanță. Materialele Simpozionului național cu participare internațională*, 10-11 aprilie, 2014, Ediția XI-a. Iași, p. 209-211, ISSN 2086-1372. (0,18 c.a.).
7. HÎNCU, I. Impactul aplicării tehnologiilor multimedia în educația muzicală a preadolescenților. În: *Materialele Simpozionului Pedagogic Internațional, Tehnologii didactice moderne*, 26-27 mai, 2016, IȘE. Chișinău, Print-Caro, 2016, p. 253-255. ISBN 978-9975-48. (0,22 c.a.).
8. HÎNCU, I. Utilizarea TIC în educația muzicală a elevilor. În: *Materialele Simpozionului național cu participare internațională, Creativitate – Formare - Performanță*, 5-6 aprilie, 2013, Ediția a X-a. Iași, p. 331-333, ISSN 2068-1372. (0,18 c.a.).
9. HÎNCU, I. Valorificarea TIC din perspectiva optimizării procesului educațional la educația muzicală. În: *Materialele Conferinței Științifice Internaționale, Eficientizarea învățământului - vector al politicilor educaționale moderne*, 11-12 decembrie 2014, IȘE, Chișinău, Print-Caro, 2014, p. 397-400. ISBN 978-9975-48-066-6. (0,22 c.a.).
10. HÎNCU, I. Impactul TIC în modernizarea educației muzicale. În: *Istorie, performanțe, personalități. Materialele Conferinței Internaționale Științifice*, 20-21 octombrie, 2016, IȘE. Chișinău, Print-Caro, 2016, p. 247-249. ISBN 978-9975-48-104-5.
11. HÎNCU, I. Valorificarea Internetului și a tehnologiilor digitale moderne în procesul educațional. În: *Creativitate – Formare - Performanță. Materialele Simpozionului național cu participare internațională*, 19 septembrie, 2015, Ediția XII-a, Iași, p. 100-102. ISSN 2086-1372.

ADNOTARE

Hîncu Ionela,

„Valorificarea tehnologiilor informaționale și comunicaționale în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți”,

Teză de doctor în științe pedagogice, Chișinău, 2019.

Structura tezei: introducere, trei capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie din 198 surse, 9 anexe, 139 pagini de text de bază, 68 figuri, 34 tabele. Rezultatele cercetării sunt publicate în 11 lucrări științifice.

Cuvinte-cheie: educația muzicală, tehnologii informaționale și comunicaționale, competență muzicală, portretul preadolescentului-preferințe muzicale, principiile de valorificare a TIC în educația muzicală, Lecția Smart EM.

Domeniul de cercetare se referă la teoria generală a educației și se abordează problema valorificării Tehnologiilor Informaționale și Comunicaționale (TIC) în formarea competențelor muzicale (CM) la elevii preadolescenți.

Scopul cercetării: determinarea fundamentelor teoretico-praxiologice și elaborarea modelului pedagogic de valorificare a TIC în contextul formării CM ale elevilor preadolescenți.

Obiectivele lucrării: Analiza reperelor teoretice ale valorificării TIC în EM a elevilor; Determinarea fundamentelor psihopedagogice ale formării CM la elevii preadolescenți pe domeniile principale ale EM; Elaborarea Modelului pedagogic și a Metodologiei de valorificare a TIC în formarea CM la elevii preadolescenți; Validarea experimentală a Modelului pedagogic de valorificare a TIC în formarea CM la elevii preadolescenți.

Noutatea și originalitatea științifică: Dimensiunea conceptuală a valorificării TIC în formarea CM la elevii preadolescenți: EM, TIC (principii, funcții și competențe) și portretul preadolescentului-preferințe muzicale; Principiile de valorificare a TIC în EM; Conceptul și metodologia Lecției Smart EM, fundamentată pe cele patru domenii specifice ale EM și implementată prin intermediul Lecției Smart EM - toate orientate spre formarea cu succes a CM la elevii preadolescenți.

Problema științifică soluționată: constă în fundamentarea teoretică a valorii formative a tehnologiilor informaționale și comunicaționale în educația muzicală a elevilor și elaborarea modelului pedagogic de valorificare a tehnologiilor informaționale și comunicaționale ca instrumentar acțional în formarea competențelor muzicale la elevii preadolescenți.

Semnificația teoretică: Sinteza reperelor teoretice ale valorificării TIC în EM a elevilor; fundamentele psihopedagogice ale formării CM la elevii preadolescenți pe domeniile principale; dimensiunea conceptuală a valorificării TIC în formarea CM la elevii preadolescenți: principii, funcții și competențe ale EM, principii, funcții și competențe ale TIC, portretul preadolescentului-preferințe muzicale, principiile de valorificare a TIC în educația muzicală.

Valoarea aplicativă a cercetării rezidă în: sinteza reperelor teoretice ale valorificării TIC în educația muzicală a elevilor; fundamentele psihopedagogice ale valorificării TIC în formarea CM la elevii preadolescenți pe domeniile principale; dimensiunea conceptuală și principiile de valorificare a TIC în educația muzicală; Lecția Smart.

Implementarea rezultatelor științifice: Rezultatele teoretico-metodologice ale cercetării au fost implementate în sistemul de învățământ din republică, inclusiv în LT „Principessa N. Dadiani”, LT „P. Zadnipru” mun. Chișinău (2015-2016), în cadrul cursurilor de formare continuă a profesorilor de educație muzicală la IȘE, 2017-2018.

АННОТАЦИЯ

Хынку Ионела,

Применение информационных и коммуникационных технологий в формировании музыкальных компетенций у учащихся раннего подросткового возраста

Диссертация на соискание степени доктора педагогических наук, Кишинэу, 2019.

Структура диссертации: введение, три главы, общие выводы и рекомендации, список литературы (198 наименований), 9 приложений, 139 страницы основного текста, 68 фигур, 34 таблиц. Выводы и результаты исследования отражены в 11 научных работах.

Ключевые слова: музыкальное воспитание (МВ), музыкальная компетенция (МК), портрет учащегося раннего подросткового возраста в срезе его музыкальных предпочтений, информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), принципы ИКТ как ресурса МВ, урок музыки *Smart*.

Область исследования: общая теория образования и решается проблема применения ИКТ как ресурса формирования МК у учащихся раннего подросткового возраста.

Цель исследования: теоретическое и праксиологическое обоснование Педагогической модели применения ИКТ в формировании МК у учащихся раннего подросткового возраста.

Задачи исследования: Анализ теоретических основ применения ИКТ как ресурса МВ; Определение психолого-педагогических основ формирования МК у учащихся раннего подросткового возраста в контексте основных направлений МВ; Разработка Педагогической модели и Методологии применения ИКТ как ресурса формирования МК у учащихся раннего подросткового возраста; Экспериментальная проверка разработанной Педагогической модели.

Научная новизна и оригинальность: Концептуализация применения ИКТ как ресурса формирования МК у учащихся раннего подросткового возраста; МВ, ИКТ (принципы, функции, компетенции) и портрет учащегося раннего подросткового возраста в срезе его музыкальных предпочтений; Обоснование понятия и разработка методологии урока музыки *Smart*.

Главная решённая научная проблема: теоретическое обоснование формирующей ценности ИКТ в МВ учащихся, а также в разработке Педагогической модели применения ИКТ при формировании МК учащихся раннего подросткового возраста.

Теоретическое значение заключается в: синтезе теоретических основ применения ИКТ как ресурса МВ учащихся; определении психолого-педагогических основ формирования МК у учащихся раннего подросткового возраста с учетом основных направлений МВ; концептуализации применения ИКТ как ресурса формирования МК у учащихся раннего подросткового возраста; портрет учащегося раннего подросткового возраста в срезе его музыкальных предпочтений.

Прикладная ценность исследования: обобщение основных положений применения ИКТ как ресурса МВ учащихся; концептуализация значимости и принципы применения ИКТ в МВ; разработка системы уроков музыки *Smart*.

Внедрение научных результатов: теоретические и методологические результаты были внедрены в образовательном процессе в Т. Л. «Принцесса Н. Дадияни», Т. Л. «Петру Заднипру» г. Кишинев (2015-2016), на курсах повышения квалификации учителей музыки в ИПН, 2017-2018.

ANNOTATION

Hîncu Ionela,

Valorization of information and communication technologies in formation of musical competences for pre-adolescent students

Phd thesis in pedagogical sciences, Chisinau, 2019

Dissertation structure: introduction, three chapters, general conclusions and recommendations, bibliography with 198 sources, 9 annexes, 139 pages of basic text, 68 figures, 34 tables. The research results were published in 11 scientific works.

Keywords: music education (ME), information and communication technologies (ICT), musical competence (MC), portrait of the preadolescent, musical preferences, principles of using ICT in music education, Smart lesson in ME.

The field of research: refers to the general theory of education and approaches the problem of using ICT in the formation of MC of pre-adolescent students.

The goal of the research: to determine the theoretical-praxiological foundations and to elaborate a pedagogical model for valorization ICT in the context of formation MC for pre-adolescent students.

The research objectives: To analyze the theoretical landmarks of valorization ICT in ME of students; Determining the psycho-pedagogical foundations of formation musical competences for pre-adolescent students in the main fields of music education; To elaborate the pedagogical model of valorization ICT in MC formation for pre-adolescent students and the Methodology of valorization by the formation of MC for pre-adolescent students; To validate the experiment of the Pedagogical Model that valorize the ICT in MC formation for pre-adolescent students.

Scientific Novelty and Originality consists in: The conceptual dimension of using ICT in MC formation to pre-adolescent students; ME, ICT (principles, functions and competences), and the portrait of pre-adolescent by musical preferences; The principles of using ICT in ME: the principle of correlating ICT with the main musical fields; the principle of using ICT within the Smart Lesson ME; the principle of ICT interconnection with didactic strategies and technologies specific to ME; The concept and methodology of the Smart Lesson ME, based on the four specific fields of ME, according to the modernized curriculum of ME, and implemented through the equipment system of the Smart Lesson ME - all oriented towards the successful formation of musical skills of pre-adolescent students.

The scientific solved problem consists in: the theoretical foundation of the formative value for the ICT of the ME to the students and the elaboration of the pedagogical model of valorization of the ICT as an action instrumental in the formation of the MC for the pre-adolescent students.

Theoretical significance consists in: Synthesis of the theoretical landmarks by using ICT in ME by students; the psycho-pedagogical foundations of the formation of MC for pre-adolescent students by the main fields; the conceptual dimension of using ICT in the formation of MC for pre-adolescent students: principles, functions and competences of ME, principles, functions and competences of ICT, the pre-adolescent portrait of musical preferences, the principles of the valorization ICT in ME.

The applicative value: of the research resides in synthesis of the theoretical landmarks of using ICT in ME of the students; the psycho-pedagogical foundations of the formation MC for pre-adolescent students by the main fields; the conceptual dimension and the principles of using ICT in ME.

Implementation of scientific results. Theoretical-methodological results of the research were implemented in the education system from our country, School "Princess N. Dadiani", School "P. Zadnipro" (Chisinau, 2015-2016), within the continuous training courses IES, 2017-2018.

HÎNCU IONELA

**VALORIFICAREA TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIONALE ȘI
COMUNICAȚIONALE ÎN FORMAREA COMPETENȚELOR MUZICALE LA
ELEVII PREADOLESCENȚI**

Specialitatea 531.01 – TEORIA GENERALĂ A EDUCAȚIEI

Rezumatul tezei de doctor în științe pedagogice

Aprobarea spre tipar: 30.08.2019

Formularul hârtiei: A5

Hârtie offset. Tipar offset.

Tiraj 50 ex.

Coli de tipar: 2,0

Comanda nr. 28

Tipografia SRL Cavioli, str. Doina, 104, Chișinău, MD 2059