

Noi perspective în utilizarea tehnicilor informatice în procesul educațional la vârsta preșcolară

Iolanda TOBOLCEA

Abstract—The educational system intensively uses ICT devices and programmes, as the use of these technological devices can change the perspective on the educational policy. Making use of audio-visual technology and techniques should be carefully planned and monitored, well justified in the educational psycho-pedagogical strategy. In Romania, the psycho-pedagogical researches and experimentations contributed to the improvement of the therapeutic progress of the persons with special educational needs. The impact of ICT on specialists (therapists, educators) and parents is very positive, as it is generally recognized to stir interest and to motivate (children to work and learn), and a reliable source of didactic material for educators which facilitates the teaching and the consolidation of the already acquired knowledge. In order to further accomplish and develop the use of the technological devices for the acquirement of these aims we will focus on the further development of ICT so that it should match the particular educational needs of the pre school period. Our main objective is to create an intelligent interface, of a high level of accuracy and sensibility in order to enrich, diversify and individualize the didactic activity for the 5-7 years old children. In the pre-school educational process, language and communication, as well as the socio-emotional development are central in the Curriculum. As, at this particular age behaviors and knowledge accumulate and discriminate especially through games, the programme will contain two main categories of software which will include games; the first one will focus on the learning and acquisition of communication and language and the second one on the development of the socio-emotional aspects, aiming at the child's integration in society, at different levels; these allowing children to evaluate and get the best results.

The educational system will surely also benefit from the implementation of the ICT in the pre school teaching activities offering certainties in the teaching-learning-evaluation process as long as the teaching methodology is followed and applied by the educators.

Index Terms—Computer, software, therapy, education, child, audio-visual

1. Privire generală asupra utilizării tehnicilor informatice

SISTEMUL educațional se numără printre domeniile care beneficiază intens de tehnologiile informaticii. Aceste noi tehnologii schimbă perspectiva asupra practicii educaționale (Brown, Doughty, Draper, Henderson, McAteer, 1996). Utilizarea mijloacelor informatice reprezintă cu certitudine viitorul în domeniul educației și pune problema redefinirii

rolului profesorului în context educațional. Cadrul didactic nu mai reprezintă unica sursă de informații; menirea sa principală ajunge să fie aceea de a facilita procesul învățării prin selectarea și prezentarea informațiilor într-un mod cât mai variat, dar și prin promovarea celor mai eficiente modalități de prelucrare de către elevi a acestor informații.

O serie de cercetări efectuate în țară și în străinătate evidențiază faptul că folosirea tehnicilor audio-vizuale determină o nouă situație psihologică și pedagogică ca urmare a ambianței special create, captării atenției de intensitatea luminoasă a ecranului, codificării mesajului audio-vizual ca substitute ale realității (Brown, Doughty, Draper, Henderson, McAteer, 1996). Tehnicile audio-vizuale moderne prezintă modalități de percepere superioare față de cele tradiționale, deoarece conțin date, informații, fenomene, obiecte etc. mai bogate, mai bine selectate, care pot fi redată în ambianța și dinamica lor naturală.

2. Mijloacele informatice în contextul psihopedagogiei speciale

Eficacitatea psihopedagogului se află în strânsă legătură cu posibilitatea de a utiliza toate formele de interacțiune posibile în contextul educației prin tehnologiile informatice, folosirea mijloacelor multimedia și de comunicare implicate (Giacquinta, Bauer, Levin, 1993). În conceperea și folosirea tehnicilor audio-vizuale în terapia diferitelor dizabilități trebuie să se ia în considerare nu numai specificul tulburării, ci și particularitățile de vorbire, vârstă și de personalitate ale subiecților, nivelul proceselor mentale și al dezvoltării limbajului, particularitățile reprezentărilor, spiritul de observație, posibilitățile de generalizare și abstractizare, capacitatea copiilor de a recepta și interpreta stimulii auditivi și vizuali (Vrășmaș, Stănică, 1997, Verza 1997).

Dacă în elaborarea și utilizarea tehnicilor audio-vizuale sunt ignorate aceste particularități, pot apărea unele limite și neajunsuri (determinarea apatiei intelectuale și afective, riscul pasivismului, standardizarea comportamentului etc.). Pentru evitarea acestor neajunsuri, folosirea tehnicilor audio-vizuale trebuie să se facă cu discernământ, astfel încât să-și găsească justificare de fiecare dată în cadrul unei strategii psihopedagogice clar exprimată (Tobolcea, 2002).

Se poate sublinia faptul că tehnicile audio-vizuale, ale căror

virtuți au fost subliniate de mulți educatori, pot conduce la un fel de verbalism al imaginii, atunci când nu fac decât să favorizeze asociațiile fără legătură cu activități autentice. De aceea, prevenind neajunsurile ce pot apărea în folosirea necorespunzătoare a tehnicilor audio-vizuale, terapeutul, prin cunoștințele și inventivitatea sa, poate dobândi un ajutor valoros în activitatea de terapie (Tobolcea 2001).

În terapia logopedică românească s-au înregistrat cercetări și experimentări ce au contribuit la îmbunătățirea progresului terapeutic. Astfel, se pot exemplifica :

1. Reeducarea logopedică prin «metoda semiofonică» a logonevrozei decurge dintr-o serie de studii realizate asupra buclei auditiv-fonatorie prin intermediul amplificatorilor, permițând să se restituie integral sau parțial propria voce cu efecte retroactive asupra fonației ca și în cazul efectelor stimulilor auditivi asupra fonației. Plecând de la astfel de rezultate, în România a fost conceput și perfecționat prin numeroase experimentări, aparatul electronic denumit «ecofon» (Tobolcea, 2001).

2. Folosirea sistematică și cu pricepere a benzii magnetice alături de cuvântul terapeutului, lucrul cu materialele didactice și alte mijloace audio-vizuale permite atingerea mai eficientă a scopurilor specifice terapiei logopedice. Înregistrarea magnetică nu are scopul de a-l înlocui pe terapeut, ci de a deveni parteneri eficienți în atingerea obiectivelor terapeutice, reprezintă un suport eficient în exercițiile logopedice, cât și un mijloc deosebit de acțiune asupra psihicului logopatului. Aceste exerciții îi permit să simtă posibilitatea vorbirii libere, ca orice alt om normal, convingându-l de eficacitatea muncii sale, stimulându-l în munca absolut necesară cu propria-i vorbire, cu sine (Mititiuc, 1996).

3. Pornind de la rolul întârzierii feedback-ului auditiv în reglementarea posibilităților de citire la logonevrotici, a fost realizat un program pe calculator în scopul stabilirii fluenței citirii. Programul a prelucrat la nivelul cerințelor computerului exerciții de citire propuse de Boșcaiu, E. (1969) cu privire la metodică reeducării prin lectură în cadrul terapiei bălbâielii. Acest program numit «Program Logoped 1.0.» (Tobolcea, 2001) cuprinde procedee menite să înlăture perturbările respiratorii, spasmele, monotonia și uniformitatea intonației, atât de caracteristice vorbirii bălbâiților.

4. Există și aplicații informatice menite să ajute copiii cu dislexie-digrafie. De exemplu, programul DISLEX-TEST are ca obiectiv principal *diferențierea grafemelor asemănătoare din punct de vedere optic: m-n; u-n; p-b; b-d; izolat, în cuvinte și în propoziții*. Ipoteza care a stat la baza acestui demers (Tobolcea, 2005) a fost aceea că antrenând elevii să realizeze aceste diferențieri se va obține diminuarea/eliminarea confuziilor de natură optico-spațială dintre grafeme și implicit ameliorarea performanțelor lexico-grafice ale subiecților.

Îmbogățirea bazei de resurse materiale ca suport al învățării eficiente și rapide cu noi mijloace de comunicare cum sunt computerele, cultivă interesele copiilor pentru activitatea terapeutică. Prezentând și oferind sistematic informații noi, bogate, bine selectate, care pot fi redade în ambianța și

dinamica lor naturală, computerul întreține curiozitatea copilului pentru cunoașterea continuă și sporește motivația învățării. Prin urmare, computerul constituie nu numai o modalitate nouă de comunicare, ci acesta facilitează trăiri afective, transmite emoții, sentimente, atitudini, contribuind la îmbogățirea vieții afective a copiilor. Pentru copilul cu dificultăți de comunicare, imaginea constituie un suport ce oferă cunoștințe și facilitează înțelegerea acestora. Imaginile sunt suport pentru o comunicare orală cât și pentru inițierea în comunicarea scrisă. Imaginile pe ecran, fixe sau mobile, fac parte din lumea copilului, șlefuiesc percepțiile, reprezentările sale și facilitează comunicarea. Imaginile propuse copiilor trebuie selectate în funcție de interesele lor, de specificul comunității din care fac parte, pentru a crea un dialog între contexte culturale (între cel școlar și cel familial) și pentru a construi un univers de referință bogat (Levitt, 1993).

Se remarcă următoarele avantaje în utilizarea mijloacelor audio-vizuale în raport cu cele clasice :

- surprind aspecte care pe altă cale ar fi imposibil sau foarte greu de realizat;
- separă sau recompun fenomene insesizabile prin alte mijloace;
- redau conținutul cu mare fidelitate, atât în plan vizual cât și sonor;
- permit reluarea rapidă și ori de câte ori este nevoie a informației, reducând timpul de lucru;
- sunt mai atractive pentru copii prin aspectele inedite redade, cât și prin modul estetic de prezentare a informației;
- mențin mereu copilul în actualitate (Tobolcea 2007).

5. Proiectul CEEEX – „Sistem pentru terapia personalizată a tulburărilor de expresie lingvistică TERAPERS”, realizat în colaborare între Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava, Universitatea „Al.I.Cuza” Iași, Universitatea „Gh.Asachi” Iași, a urmărit elaborarea și implementarea unui sistem inteligent de terapie a tulburărilor de expresie lingvistică, specifice limbii române (sistem CBST – computer-based speech therapy), ca metodă logopedică adjuvantă, personalizată și centrată pe client. Soft-urile realizate în cadrul proiectului propun o sistematizare computerizată a terapiei logopezilor, contribuind la realizarea unor analize comparative între diverși utilizatori ai programului și deschizând noi perspective de cercetare internațională, prin gestionarea unui număr impresionant de date din cadrul terapiei dislaliei pentru limba română.

Utilizarea soft-urilor educațional-terapeutice impune respectarea unor aspecte privind demersurile teoretico-practice:

- terapeutul-logoped este de neînlocuit și trebuie să fie prezent în toate etapele terapiei (evaluare, impostare, consolidare, automatizare);
- sistemele CBST trebuie să permită adaptarea și rafinarea exercițiilor în funcție de nivelul deficienței de pronunție și a motivației copilului manifestate în timpul ședințelor terapeutice;
- un sistem bazat pe calculator trebuie să cuprindă

exerciții pentru toate sunetele/fonemele;

- un sistem CBST este cu atât mai performant, cu cât permite o practică repetată fără intervenția terapeutului;

- automatizarea vorbirii presupune pronunțarea repetată a sunetului, până când acesta va fi rostit spontan, fără ca logopatul să mai fie conștient de pattern-ul motor de bază;

- sistemul CBST trebuie să permită dezvoltarea vorbirii;

- materialul utilizat de sistemele CBST trebuie să aibă legătură cu experiențele de zi cu zi ale copiilor, adaptate în funcție de vârsta, genul pacienților;

- exersările articulatorii ale unui fonem realizate de un copil trebuie să fie înregistrate în memoria calculatorului, prin ascultarea lor copilul devenind conștient de unele deficiențe de pronunție pe care va putea să le îndepărteze prin control/efort voluntar și se va realiza o monitorizare eficientă a progreselor copilului;

- sistemele CBST trebuie să permită stocarea de imagini și texte împreună cu pattern-urile sonore;

- exercițiile pe care copilul le efectuează acasă, singur, trebuie să difere de cele realizate în cabinetul terapeutic, pentru a evita plictiseala sau monotonia;

- eficiența training-ului logopedic de acasă crește simțitor dacă părinții se implică într-o manieră pozitivă în motivarea și susținerea copilului;

- exercițiile pentru acasă trebuie să fie sub formă de jocuri, pentru a fi mai atractive;

- soft-urile să permită atât recompensele, cât și criticile, însă feedback-ul negativ nu trebuie să depășească niciodată numărul recompenselor;

- recompensele trebuie să se acorde în funcție de eforturile copilului și nu în funcție de rezultatul final;

- dacă se lucrează cu modele acustice predefinite, e foarte important să existe modele pentru ambele sexe și pentru diferite vârste;

- nivelul de detaliere al modelelor vizuale trebuie să fie scăzut și stilizat;

- modelele vizuale animate 3-D sunt apreciate de terapeuți și logopați pentru sporirea înțelegerii poziționării componentelor aparatului fono-articulator;

- modelul 3-D poate să fie simplificat prin omisiunea unor elemente anatomo-fiziologice inutile pentru scopul logopedului, însă trebuie să apară cu necesitate palatul și obrații, ca un cadru de referință pentru înțelegerea poziționării limbii.

3. Impactul mijloacelor informatice în rândul specialiștilor (terapeuți, educatori) și părinților

În cadrul studiului s-a urmărit analiza percepției pe care specialiștii și părinții o au asupra impactului mijloacelor multimedia în terapia persoanelor cu cerințe educaționale speciale. Atât pentru specialiști, cât și pentru părinți, avantajele utilizării mijloacelor informatice în terapia diferitelor tulburări sunt evidente, deși cele două grupuri se raportează ușor diferit la diversele avantaje. Atât specialiștii dar și părinții recunosc avantajele utilizării mijloacelor informatice ca modalități de stimulare a interesului, motivației

și implicării copiilor în activitate, dar și ca modalități didactice care facilitează predarea și consolidarea noilor cunoștințe achiziționate de către preșcolari.

Părinții și specialiștii consideră că dezavantajele utilizării mijloacelor multimedia sunt evidente doar când ele sunt utilizate în exces. Ei consideră ca un prim dezavantaj al mijloacelor multimedia faptul că utilizarea lor în exces limitează socializarea copilului prin neglijarea interacțiunii umane.

Atât părinții cât și specialiștii consideră că utilizarea corectă a mijloacelor multimedia contribuie la dezvoltarea psihologică a copiilor. Ei consideră că aceste mijloace au cel mai ridicat impact asupra dezvoltării cognitive a copiilor, un impact ceva mai scăzut asupra dezvoltării afectiv motivaționale, și un impact nul asupra socializării acestora. În cadrul evaluării impactului asupra proceselor cognitive, specialiștii apreciază într-o mai mare măsură decât părinții că astfel de echipamente contribuie la dezvoltarea operațiilor gândirii și percepției spațiale. Acest rezultat este datorat probabil competențelor mai mari ale specialiștilor în evaluarea unui astfel de impact.

În ceea ce privește caracteristicile mijloacelor multimedia care contribuie la eficiența terapiei, s-a dovedit că părinții apreciază într-o mai mare măsură decât educatorii și logopezii atractivitatea, randamentul și accesibilitatea mijloacelor multimedia. Ei apreciază că aceste elemente contribuie în mare măsură la eficiența unui program terapeutic, în timp ce părerile specialiștilor plasează această eficiență ca având un nivel mediu. Probabil cea mai plauzibilă explicație a acestor rezultate ține de modalitățile diferite de aplicare a practicilor terapeutice.

În concluzie, mijloacele multimedia trebuie folosite cu echilibru, să nu se exagereze sau abuzeze în utilizarea lor, ele nefiind menite să înlocuiască munca terapeutului ci, să ajute la înfăptuirea succesului terapeutic. Integrarea mijloacelor audio-vizuale în terapie alături de cuvântul logopedului și lucrul cu materialele didactice contribuie la atingerea mai rapidă a scopurilor terapeutice, precum cel al formării și dezvoltării vorbirii în general, îmbogățirea vieții afectiv-emoționale, stimularea imaginației.

4. Noi perspective în utilizarea tehnicilor informatice în procesul educațional la vârsta preșcolară

Procesul didactic din punct de vedere al informaticii se înfățișează ca un proces de transmitere, receptare și stocare al datelor prin intermediul căruia se acumulează cunoștințe. În desfășurarea acestui proces sunt antrenate mecanisme neuropsihice: analizatori, centri corticali, organe motorii la nivelul cărora informația trece prin diferite stadii (momentul de receptare, decodificare, prelucrare și stocare). La vârsta preșcolară aceste procese psihice sunt încă în continuă formare și dezvoltare, copilul fiind capabil de noi achiziții. În această perioadă jocul ocupă locul central în strategia educației preșcolare și de aceea mijloacele folosite trebuie să răspundă la aceste particularități de vârstă. Mijloacele de învățământ desemnează totalitatea resurselor materiale folosite de educator pentru a transmite cunoștințe, a forma deprinderi, a evalua

achiziții sau a realiza aplicații practice. Folosirea mijloacelor de învățământ are la bază unele principii, dintre care amintim :

- combinarea informațiilor verbale și a elementelor audio – vizuale pentru a fi reținute mai bine;
- folosirea adecvată a mijloacelor de învățământ permite o asimilare mai rapidă și o activitate mai intensă;
- dacă mijloacele didactice sunt alese corespunzător pot crea o situație de autoinstruire.

Pentru realizarea cât mai eficientă a acestor deziderate, dorim ca în cadrul acelorași parteneriate interdisciplinare să creăm și să dezvoltăm posibilitățile folosirii unei interfețe inteligente, *de un înalt nivel de acuratețe și sensibilitate, pentru îmbogățirea, diversificarea și individualizarea activității didactice, la vârsta preșcolară 5-7ani.*

Motivația alegerii vârstei: În cadrul acestei grupe de vârstă sistemul cognitiv-aptitudinal se caracterizează prin : atenție concentrată desprinsă de obiectul concret (orientată spre limbaj), păstrează în memorie informația circa 3 ani, înțelege intuitiv relații contrarii, pronunță corect toate sunetele limbii materne. Sistemul motivațional-afectiv se remarcă prin capacitatea de a efectua sarcini fără să fie necesar obiectul recompensei, aspiră la succes în joc, își stabilește mijlocul de acțiune, manifestă veselie în jocuri colective și în reușita proprie. Atitudinea și comportamentul față de persoanele din jur, față de norme și valori se caracterizează prin comunicarea mai activă cu persoanele adulte, este mai receptiv și răspunde mai prompt la solicitările acestora, dialoghează activ cu ceilalți copii, pune întrebări și răspunde la întrebări, colaborează în grup pentru rezolvarea unei sarcini, cunoaște reguli de comportare mai complexe.

Educația preșcolară are un efect pozitiv asupra formării și dezvoltării abilităților copilului și asupra viitoarei sale cariere școlare, asupra integrării sociale. Pentru realizarea acestor obiective este necesar ca în cadrul procesului educativ să fie folosite diferite materiale adecvate nivelului tehnologiei moderne informatice. Învățarea poate deveni cât mai accesibilă și adecvată structurii materialului prezentat și însușit de către copilul preșcolar, prin folosirea intensă de material intuitiv, concret. În cadrul procesului educațional, *domeniul limbajului și comunicării*, precum și *domeniul dezvoltării socio-emoționale* ocupă locuri centrale în curriculum-ul învățământului preșcolar, deoarece vizează dezvoltarea limbajului și comunicării copilului în condițiile în care copilul debutează în viața socială, dobândind capacitatea de a stabili și menține interacțiuni cu adulții și copiii.

Programa școlară pe această grupă de vârstă recomandă o abordare holistică a dezvoltării copilului, reunind aspectele dezvoltării fizice, sănătății, dezvoltării limbajului și comunicării, dezvoltării cognitive și dezvoltării socio-emoționale a acestuia. Promovarea și practicarea unei educații centrate pe copil și pe dezvoltarea globală a acestuia, în contextul interacțiunii cu mediul natural și social , nu exclude, ci presupune chiar oferirea unor contexte cât mai variate de învățare, la nivel real, sau la nivel de stimuli virtuali, care presupun jocul de rol sau simulări ale situațiilor reale,

exercițiile oferind posibilități variate de acumulare de deprinderi și cunoștințe, centrate pe diferite tipuri de învățare.

Adecvarea întregului proces educațional la particularitățile de vârstă și individuale presupune întotdeauna din partea educatorilor un efort foarte mare pentru oferirea unui material cât mai diferențiat, care să ofere oportunități de învățare cât mai variate și cât mai adaptate necesităților copiilor. Prin acest program temele, obiectivele de referință, prevăzute în programă, rămân identice, însă comportamentele și activitățile diferă, acestea incluzând și folosirea softurilor informatice în formarea deprinderilor specifice acestei grupe de vârstă. Computerul va completa anumite părți din activitatea didactică, furnizând material didactic nou, pe clasicul suport metodologic, dezvoltând și valorificând o mare parte din materialele clasice pe care educatorul trebuie să le folosească în procesul predării. În același timp, poate reuși să îmbunătățească și să eficientizeze activitatea didactică, atât de predare, cât mai ales de evaluare, care devine rapidă și mult mai exactă.

Intrucât, la această vârstă deprinderile și cunoștințele se acumulează și se formează mai ales prin joc, programul va conține jocuri ce vor viza două mari teme: *comunicarea-educarea limbajului* și, respectiv, *dezvoltarea socio-emoțională*- cu accent pe socializarea copilului (temă deosebit de importantă, întrucât este determinantă pentru dezvoltarea ulterioară a acestuia și va sta la baza întregii sale vieți), pe diferite niveluri, care vor permite copiilor nu numai să evolueze, dar și să obțină recompense ce vor fi imediate și îi vor motiva să continue, să obțină rezultate și mai bune.

Cele două teme fac parte din domeniile principale prevăzute în curriculum-ul național pentru grupa de vârstă preșcolară 5-7 ani și pentru realizarea acestora se impune îndeplinirea următoarelor obiective :

a. Comunicare-educarea limbajului :

- dezvoltarea capacității de exprimare orală, de înțelegere și utilizare corectă a semnificațiilor structurilor verbale;
- dezvoltarea creativității și expresivității limbajului oral;
- dezvoltarea capacității de a transmite și înțelege intenții, gânduri, semnificații;
- participarea la activități de grup, inclusiv la activități de joc, atât în calitate de vorbitor, cât și în calitate de auditor,
- înțelegerea și transmiterea de mesaje simple, să reacționeze la acestea,;
- îmbogățirea vocabularului activ și pasiv pe baza experienței și a relațiilor cu ceilalți.

b. Dezvoltarea socio – emoțională :

- cunoașterea și respectarea normelor de comportare în societate,;
- educarea abilității de a intra în relații cu cei din jur;
- educarea trăsăturilor pozitive de caracter și formarea unei atitudini pozitive față de sine și față de ceilalți;
- dezvoltarea abilităților de acceptare și respect față de cei din jur;
- formarea deprinderilor practice-gospodărești și

utilizarea vocabularului specific;

- cunoașterea și respectarea normelor necesare integrării în viața socială, precum și regulile de securitate personală;
- adaptarea comportamentului la cerințele grupului în care trăiește;
- discutarea și participarea la decizii comune;
- aprecierea unor comportamente și atitudini în raport cu norme prestabilite și cunoscute;
- dezvoltarea relațiilor pozitive cu cei din jur, manifestarea prieteniei, toleranței, concomitent cu învățarea autocontrolului;
- dobândirea comportamentelor și atitudinilor igienice corecte față de propria persoană și față de alte ființe și obiecte;
- comportament adecvat în diferite contexte sociale.

5. Avantajele introducerii și folosirii computerului de către educatori și/sau copii în procesul educațional:

Avantajele pentru educatori:

- Rolul educatorului se dezvoltă, din sursa de informații el devine supraveghetor, monitorizând activitatea fiecărui copil, transmiterea de cunoștințe este mult facilitată;
- Evaluarea evoluției fiecărui copil în parte este mult îmbunătățită, educatorul este mai informat de progresele realizate de fiecare copil în parte. Astfel, educatorul va evalua mult mai exact și rapid nivelul de însușire al deprinderilor vizate;
- Educatorii vor lucra simultan pe niveluri diferite, în formarea diferitelor deprinderi, în mod individualizat, personalizat;
- Deprinderile și cunoștințele se vor consolida și automatiza mult mai ușor, într-un timp mult mai scurt;
- Managementul grupei este mult facilitat, activitatea copiilor fiind ușor de supravegheat/evaluat/direcționat;
- Educatorul va avea mereu la dispoziție materiale atractive, are la dispoziție o multitudine de exerciții/jocuri pe toate nivelurile și deprinderile, fapt care îi permite o organizare și realizare mai eficientă și rapidă
- Sistemul oferă avantaje pentru întregul proces educațional, prin individualizarea și personalizarea procesului didactic, ridicarea la standarde mult mai înalte, de siguranță evolutivă a procesului didactic;
- Educatorilor li se oferă un mod clar de lucru, aceștia având materiale foarte diverse, adaptate la cerințele educative;
- Educatorul va avea posibilitatea de a fixa un ritm propriu de însușire a cunoștințelor și de punere în acțiune a acestora;
- Sistemul va beneficia de introducerea unui asemenea instrument educativ care oferă certitudini în procesul de predare-învățare-evaluare.

Avantajele pentru copii:

- Copilul are la dispoziție posibilitatea de a relua o activitate în caz de eșec, acest lucru ferindu-l de frustrările inerente care apar în urma unor eșecuri în activitățile reale care

nu pot fi reluate în aceeași manieră;

- Copilul lucrează în ritmul propriu, nefiind perturbat de activitatea celorlalți din jur;
- Computerul oferă recompense imediate, funcție de rezultatele obținute, deci este un motivator foarte puternic;
- Computerul oferă copiilor posibilitatea de a-și asuma roluri în anumite situații date, ceea ce le oferă posibilitatea de a se simți în siguranță;
- Computerul furnizează contexte situaționale complexe, care se desfășoară în timp real și răspund conform dorinței copiilor și care, în situații reale, nu ar fi posibile (de exemplu acesta va personaliza diferite animale îndrăgite de copii, insecte etc.);
- Computerul furnizează softuri adaptate la vârsta cronologică a copiilor pentru a fi ușor de utilizat și-i pregătește pentru folosirea ulterioară a computerului personal, mult mai complex;
- Copii au posibilitatea de a lucra în perechi, în grup, fiecare îndeplinind un anumit rol și împreună se vor completa pentru realizarea unei sarcini, a unui scop comun;
- Copilul alege tipul de joc pe care dorește să-l interpreteze, ceea ce constituie un alt factor motivator puternic.

Concluzii

În utilizarea tehnicilor informatice în procesul educațional cu preșcolarii se pot sintetiza anumite recomandări psihopedagogice

a) Pentru educatori:

- să cunoască multitudinea de jocuri, precum și toate nivelele de solicitare ale fiecărui joc pentru însușirea de deprinderi și cunoștințe- aspect ce solicită pregătirea și planificarea inițială a jocurilor adecvate momentului educațional;
- să folosească modalități proprii de îmbinare a activităților pe computer cu cele reale, la nivel individual, grup sau clasă;
- să verifice permanent dacă fiecare copil lucrează pe jocul ales și să-l motiveze să continue jocul ales inițial- ceea ce va solicita abilitățile pedagogice reale ale fiecărui educator;
- să monitorizeze desfășurarea de activități încât fiecare copil să reușească să exerseze corespunzător pentru a forma toate deprinderile prevăzute în programă, în termenul și la nivelul prevăzut.

b) Pentru copii:

- computerul poate părea un aparat de neînțeles, acest lucru se va rezolva prin explicații scurte și clare din partea educatorului;
- computerul prezintă riscuri minime pentru utilizatori, totuși, copiii vor fi protejați de unele efecte negative prin asigurarea unui timp optim petrecut la computer, acesta constituind un adevărat „adjuvant” în cadrul procesului educațional;
- evaluarea va urmări evoluția copilului în raport cu el însuși, și nu în raport cu normele colective de grup;
- jocurile vor respecta programa școlară, cu obiectivele și activitățile specifice, vor înlocui și îmbunătăți/varia oferta de

activități pe aceasta grupă de vârstă;

- progresul copiilor va fi înregistrat cu atenție și comunicat părinților.;

- jocurile vor exclude situațiile competiționale, periculoase și/sau frustrante, imaginile prezentate și/sau succesiunea lor nu vor pune în pericol integritatea fizică și psiho-emotională a copiilor

REFERENCES

- [1] Beveridge, M. A. (1997). Multimedia Microworld for the treatment of asyntactic comprehension. PhD dissertation. Napier University, Edinburgh
- [2] Brown, M.I., Doughty, G.F., Draper, S.W., Henderson, F.P. & McAteer, E., (1996) Measuring learning resource use. Computers and Education, 27, 103-113,
- [3] Carroll, J.M.,(1985) Minimalist Design for Active Users In Human-Computer Interaction - INTERACT (ed. B. Shackel) pp. 39-45. Elsevier Science Publishers, Amsterdam
- [4] Draper, S.W., Brown, M.I., Henderson, F.P. & McAteer, E.(1996), Integrative evaluation: an emerging role for classroom studies of CAL. Computers and Education, 26, 1-3, 17-32
- [5] Gibbons, A., Fairweather, P. (1998) Computer-Based Instruction. Design and Development. Educational Technology Publications, New Jersey
- [6] Kay, R. (1993) An exploration of theoretical and practical foundations for assessing attitudes toward computers. Computers in Human Behaviour, 9, 371-386
- [7] Mititiuc, I. (1996), Probleme psihopedagogie la copilul cu tulburări de limbaj, Ed. Ankarom, Iași
- [8] O'Kelly, J. (2002) The Computer's Role in Speech Therapy, Dept. Of Computer Science, Technical Report Series, National University of Ireland , Maynooth
- [9] Steeples, C., Unsworth, C., Bryson, M., Goodyear, P., Riding, P., Fowell, S., Levy, P., Duffy, C. (1996) Technological support for teaching and learning. Computers and Education, 26, 71-80
- [10] Tobolcea, I. (2001) Tehnici audio-vizuale moderne în terapia logonevrozei, Editura Spanda, Iași
- [11] Tobolcea, I. (2002) Îndrumător practic în terapia dislaliei, Editura Spanda, Iași
- [12] Tobolcea, I. (2002) Intervenții logo-terapeutice pentru corectarea formelor dislalie la copilul normal, Editura Spanda, Iași
- [13] Tobolcea, I.,(2007) Sisteme informatice pentru asistarea logopedului în stabilirea terapiei personalizate a tulburărilor de limbaj –vol."Sisteme distribuite", ediția V, Editura Universității Suceava.