

**UNIVERSITATEA PEDAGOGICĂ DE STAT
„ION CREAGĂ”**

OHRIMENCO (Boțan) Aliona, COJOCARI Lidia

**EDUCAȚIA DIGITALĂ
ÎN INSTITUȚIA DE EDUCAȚIE TIMPURIE**

Suport de curs pentru studenți
Program de studii Pedagogie Preșcolară



Chișinău, 2023

Aprobat pentru editare la ședința Catedrei Pedagogie
Preșcolară, Educație Fizică și Dans din 2023, aprobat la
Ședința Senatului UPSC

Autori:

OHRIMENCO (BOȚAN) Aliona, dr., conf. univ. UPSC

COJOCARI Lidia, dr., conf. univ. UPSC

Recenzenți:

PAVLENCO MIHAELA, dr., conf. univ. UPSC

MORĂRESCU NINA, director IET nr. 62 „Andrieș”

**DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII DIN
REPUBLICA MOLDOVA**

Ohrimenco (Boțan), Aliona.

Educația digitală în instituția de educație timpurie : Suport de curs pentru studenți : Program de studii Pedagogie Preșcolară / Ohrimenco (Boțan) Aliona, Cojocari Lidia ; Universitatea Pedagogică de Stat "Ion Creangă" din Chișinău. – Chișinău : [S. n.], 2023 (CEP UPSC). – 114 p. : fig., tab.

Referințe bibliogr. la sfârșitul temelor. – [100] ex.

ISBN 978-9975-46-851-0.

373.2.091:004(075.8)

O-34

Centrul Editorial-Poligrafic al Universității Pedagogice de Stat
„Ion Creangă” din Chișinău, str. Ion Creangă, nr. 1, MD-2069

CUPRINS

INTRODUCERE	4
UNITATEA DE ÎNVĂȚARE 1. RELEVANȚA TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIONALE ȘI COMUNICAȚIEI ÎN EDUCAȚIA TIMPURIE	
1. Relevanța tehnologiilor digitale în educația timpurie	5
2. Definirea conceptului de competență digitală. Standarde de competențe digitale pentru cadrele didactice	13
3. Reflecții curriculare cu privire la dezvoltarea competențelor digitale a copiilor	21
4. Drepturile copiilor într-o eră digitală.....	28
UNITATEA DE ÎNVĂȚARE 2. DEZVOLTAREA APTITUDINILOR ȘI COMPETENȚELOR PENTRU TRANSFORMAREA DIGITALĂ A COPIILOR	
1. Argumente psihopedagogice în formarea competențelor digitale a copiilor	33
2. Aptitudini și competențe digitale de bază de la o vârstă fragedă	53
3. Beneficii și limite ale utilizării instrumentelor TIC pentru copiii de vârstă preșcolară	59
4. Modalități de integrare a softurilor educaționale în actul didactic din grădiniță	66
5. Recomandări de supraveghere și recreere a copilului de la tehnologii și resurse digitale	76
6. Instruirea părinților pentru educația digitală a preșcolarului.....	99

INTRODUCERE

Pe măsură ce tehnologiile sunt integrate în toate activitățile din orice domeniu, capacitatea de a utiliza aceste tehnologii și de a ține pasul cu evoluția lor rapidă a devenit o condiție obligatorie, întrucât tehnologiile digitale transformă fiecare aspect al vieții, de la stilul de viață personal la activitatea profesională. Competențele digitale devin importante și necesare deopotrivă cadrelor didactice și copiilor în creștere.

Internetul și dispozitivele digitale au adus o schimbare de paradigmă în modul fundamental în care se face învățarea. Învățarea digitală a evoluat cu mult peste capacitățile sale originale - nu se mai limitează la o metodă didactică, care avea un monolog cu sens unic de la cadrul didactic la copil. Progresele actuale în educația digitală îi permit copilului să joace un rol activ în activitatea de învățare, cu feedback și evaluări interactive.

Cursul universitar „Educația digitală în instituția de educație timpurie” face parte din categoria disciplinelor obligatorii orientate spre formarea competențelor de bază ale educatorilor. Cursul vizat presupune recunoașterea și aplicarea tehnologiilor, resurselor digitale interactive, în diferite contexte educaționale, dând dovadă de responsabilitate față de securitatea personală a copiilor.

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE 1.

RELEVANȚA TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIONALE ȘI COMUNICAȚIEI ÎN EDUCAȚIA TIMPURIE

TEMA 1. RELEVANȚA TEHNOLOGIILOR DIGITALE ÎN EDUCAȚIA TIMPURIE

Finalități de studii



1. să argumenteze relevanța TIC în educația timpurie;
2. să deducă necesitatea dezvoltării competenței digitale în mediul academic;
3. să identifice scopul educației digitale în învățământul preșcolar.

Demersul didactic



Dezvoltarea tehnologiilor digitale în domeniul educației este dictată și susținută de relevanța tehnologiilor la nivel global. Lumea informației distribuite în rețele de calculatoare solicită noi reguli de conduită, noi tipuri de cunoștințe și deprinderi necesare funcționării eficiente a potențialului uman. Capacitatea de a utiliza TIC și de a ține pasul cu evoluția lor rapidă a devenit o condiție obligatorie. Tehnologiile informaționale a devenit unul dintre elementele de bază ale societății moderne și multe țări privesc acum înțelegere TIC și stăpânirea abilităților și conceptelor de bază ale TIC ca parte componentă a educației.

Organizarea procesului educațional se schimbă fundamental, utilizarea noilor tehnologii informaționale și comunicaționale fiind inițială pentru dezvoltarea pedagogiei

într-o nouă societate de „cetățenie digitală” și „socializare digitală” [6].

Învățământul astăzi este pus în situația de a răspunde acestei noi provocări a societății informaționale prin promovarea și formarea unor cunoștințe, competențe și calități umane, capabile să le depășească tot așa cum a fost cu cele din domeniul Noilor Educații [2, p.337]. *Cunoașterea tehnologiilor digitale în lumea modernă este aliată cu calități precum capacitatea de a citi și de a scrie.*

Deși există numeroase exemple de utilizare a dispozitivelor și instrumentelor digitale în educație de-a lungul istoriei, educația digitală în sensul modern al termenului este un concept relativ nou. Proiectoarele de diapozitive și cursurile de televiziune au fost folosite încă din anii 1950. Cu toate acestea, una dintre primele cazuri de învățare online din lume poate fi urmărită încă din 1960, la Universitatea din Illinois, SUA. Internetul nu a fost inventat atunci, dar studenții au început să învețe de la terminale de computer care erau interconectate pentru a forma o rețea [8].

Primul curs complet online a fost oferit în 1984 de Universitatea din Toronto. În 1986, Rețeaua Universității Electronice a fost înființată pentru a fi utilizată în computerele DOS și Commodore 64. Trei ani mai târziu, Universitatea din Phoenix a devenit prima instituție de învățământ din lume care a lansat o instituție universitară complet online, care oferă atât diplome de licență, cât și diplome de master. Acesta a fost începutul unei revoluții al cărei potențial era în mare parte necunoscut publicului de atunci, dar una care ar face învățarea foarte accesibilă și la îndemâna a ceea ce oamenii și-ar fi putut imagina vreodată.

Figura 1.1. ilustrează lucrările unora dintre primii pionieri ai educației online [8]:

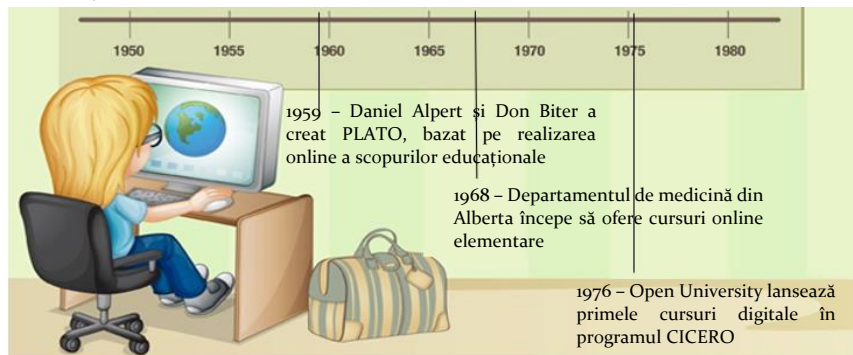


Figura 1.1.1. Evoluția utilizării TIC în procesul educațional

Open University din Marea Britanie a fost una dintre primele universități din lume care a început învățarea online la distanță, la începutul anilor 1990. În prezent, Universitatea Națională Indira Gandhi din India este cea mai mare universitate din lume, cu aproximativ 4 milioane de studenți înscriși, dintre care majoritatea primesc în prezent educație prin metode online [8].

Dimensiunea pieței mondiale a învățării online este marcată de o creștere fenomenală, posibilă nu doar de scenariul cu evoluție rapidă în lumea tehnologiei, ci și de răspândirea educației în lumea în curs de dezvoltare. Experții prevăd că următorul val de educație online va avea loc nu în America de Nord și Europa, ci pe piețele nou emergente precum Africa, India și China [ibidem].

Învățarea online nu se mai limitează doar la colegii și universități. Încă din școala primară, învățarea online este încorporată treptat în curriculum. Recenta pandemie ilustrează și mai mult importanța învățării online în sistemul

școlar de astăzi, deoarece s-a dovedit a fi un avantaj atât pentru elevi, cât și pentru profesori.



Figura 1.1.2. Dispozitive utilizate în procesul educațional

Explozia informațională se resimte și în învățământul preșcolar din Republica Moldova, acesta cunoscând, în ultimul deceniu, o continuă transformare și dezvoltare sub aspectul conținutului, metodologiei și tehnologiilor educaționale.

Tehnologia informației și comunicării (TIC) poate fi considerată o inovație în cadrul instituțiilor de educație timpurie, utilizată în scop educațional prin mijloace de prezentare, stocare și procesare a informației. Cercetările în domeniu (A. Gremalschi, L. Handrabura, S. Șpac, A. Pisău) accentuează importanța cunoașterii tehnologiilor informaționale de către cadrele didactice și a integrării corecte a TIC-ului și a conceptelor, și metodologiilor pedagogice moderne în procesul de învățământ [2, p.152]. Interesul inițial în prezența tehnologiilor informației și comunicațiilor în educația timpurie a rezultat din experiențe didactice extinse, unde era evident că TIC devenea un element din ce în ce mai important în mediul de predare și învățare.

Scopul TIC-ului în educația timpurie este de a îmbunătăți calitatea procesului educațional prin îmbunătățirea culturii informaționale și utilizarea activă a tehnologiei informatice. Utilizarea tehnologiilor digitale permite cadrului didactic:

- activități educaționale mai vizibile și mai intense;
- formarea unei culturi a informației pentru copii;
- activarea interesului cognitiv la preșcolari;
- realizarea abordărilor orientate spre personalitate și diferențiate în predare-evaluare;
- disciplinarea educatorului de a-și modela interesul față de muncă;
- activarea proceselor de gândire (analiză, sinteză, comparație etc.) [3, p.8].

Tabelul 1.1.1. Beneficii ale TIC în educația timpurie [4]

Motive	Explicații
1. Copiii mici sunt deja expuși instrumentelor TIC	Instrumentele TIC devin o componentă omniprezentă a lumii fizice și sociale, a mediului în care se dezvoltă copiii
2. Numeroase oportunități și potențiale TIC oferite pentru predare și învățare	În educația timpurie, TIC poate susține și îmbunătăți experiențele de învățare și joacă; susține și consolidează învățarea profesională ca educator
3. Multe programe de învățământ sprijină acum integrarea TIC în sectorul educațional	Copiii își pot cunoștințele despre lume prin utilizarea tehnologiilor moderne, se îmbunătățesc abilitățile fine și motorii ale copiilor, dezvoltarea matematică este, de asemenea, îmbunătățită ca urmare a imaginilor vizuale pe care

	computerele le pot oferi, se dezvoltă abilitățile sociale și de colaborare
4. TIC susține metacogniția („învățarea de a învăța”)	Oferă elemente fundamentale digitale unui copil de vârstă timpurie. Utilizarea TIC în educația timpurie sprijină oportunități de dezvoltare creativă sau a gândirii imaginative
5. Dezvoltă abilități de limbaj și alfabetizare	Dezvoltarea limbajului este îmbunătățită prin utilizarea TIC în mediile de învățare

Programele naționale din majoritatea țărilor UE acoperă domeniile tehnologiilor informaționale, competența digitală nefiind direct vizată de curriculumul pentru educația timpurie, dar recomandată, în măsura în care resursele disponibile permit, să fie abordată prin modul de desfășurare a activităților [4].

USA, Belgia, Finlanda, Anglia, Portugalia, Bulgaria, Grecia, Cipru, Polonia, China, etc. au în plan sau au integrat deja programarea ca parte obligatorie a curriculei școlare și promovează inițiativa ca, „alfabetizarea digitală” ar trebui dezvoltată în cadrul educației formale, încă din grădiniță, competențele digitale fiind considerate la fel de importante precum scrisul și cititul [5].

În aceste condiții, când însuși mediul familial oferă oportunități de utilizare a TIC (calculator, tabletă, telefon, etc.) este justificată introducerea învățământului asistat de calculator încă de la vârste fragede, când copilul poate asimila ușor lucrul cu aceste instrumente indispensabile viitorului sau imaginile prezentate în format digital au o altă calitate, un alt

impact asupra copilului față de planșele folosite curent în activitățile instructiv-educative [1, p.23].

Tehnologia informației și comunicațiilor joacă un rol important în predare și învățare în copilăria timpurie. Este un puternic mijloc de comunicare și educație. Datorită naturii sale interactive, are potențialul de a răspunde nevoilor de a oferi modalități practice de a direcționa în mod constructiv propria învățare, de a satisface propriile interese și nevoi.

Concluzie. Copiii noștri au devenit *pasionați de rețele virtuale de socializare*, sunt produsul ca atare al erei digitale, iar activitatea în rețelele de cercetare și de elaborare TIC nu poate fi neglijată, ocolită. Reconceptualizarea CET, cu privire la introducerea dimensiunii „Educației digitale”, prin originalitatea abordărilor unităților de învățare, va optimiza activitatea copiilor în utilizarea eficientă a tehnologiilor educaționale digitale interactive.



BIBLIOGRAFIE

1. Florea D., Tolea L. Ghid de bune practici. Competențe cheie prin jocuri virtuale la grădiniță – resurse didactice pentru punerea bazelor formării competențelor cheie la preșcolari. Galați: Editura InfoRapArt, 2017., 212 p.
2. Duminică S. Organizarea activităților de evaluare prin TIC în cadrul instituțiilor de educație timpurie. Conferință Științifică Internațională, p.150-153
3. Ohrimenco A., Pavlenco M. Relevanța tehnologiilor educaționale în educația timpurie. În: Limba noastră. Revistă trimestrială de educație lingvistică și dialog intercultural în spațiu transfrontalier. 2021, pp.12-15

4. Сафуанов Р.М. Цифровизация системы образования. În: Science, education, economy. Series economy. N 2 (28), 2019, pp.108-113
5. Павловна Т. Дошкольное образование и цифровизация: проблемы и риски, 2021. Disponibil: <https://www.prodlenka.org/stati-obr/obobschenie-opyta/16541-doshkolnoe-obrazovanie-i-cifrovizaciya-problemi-i-riski> [Accesat 4.10.2022]
6. Regulation (EU) no 575/2013 of the European Parliament and of the Council. 2013. Disponibil: [https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015XG0527\(04\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015XG0527(04)&from=EN) [Accesat 12.11.2022]
7. School Education Gateway. Disponibil: https://www.schooleducationgateway.eu/ro/pub/viewpoints/experts/riina_vuorikari_becoming_dig.htm [Accesat 12.11.2021]
8. A brief history of online education. In: Adams University Pursue Excellence. Disponibil pe: <https://adamasuniversity.ac.in/a-brief-history-of-online-education/> [Accesat 1.08.2023]

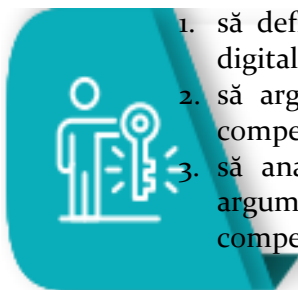
SARCINI DE LUCRU INDIVIDUAL



1. Enumerați printr-o prezentare avantajele și dezavantajele educației digitale la nivelul educației timpurii pentru cadre didactice și preșcolari, în baza a cel puțin 3 surse literare;
2. Reieșind din ideile structurate, realizați o schemă prin care demonstrați relevanța TIC în educația timpurie și deduceți căi de implementare a acestora în sistemul educațional din RM.

TEMA 2. DEFINIREA CONCEPTULUI DE COMPETENȚĂ DIGITALĂ. STANDARDE DE COMPETENȚE DIGITALE PENTRU CADRELE DIDACTICE

Finalități de studii



1. să definească conceptul de alfabetizare digitală, competență digitală;
2. să argumenteze necesitatea dezvoltării competenței digitale la cadrele didactice;
3. să analizeze documente normative ce argumentează necesitatea dezvoltării competenței digitale la educatori.

Demersul didactic



Pe măsură ce tehnologiile sunt integrate în toate activitățile din orice domeniu, capacitatea de a utiliza TIC și de a ține pasul cu evoluția lor rapidă a devenit o condiție obligatorie întrucât tehnologiile digitale transformă fiecare aspect al vieții, de la stilul de viață personal la activitatea de la locul de muncă. În acest context, educația prin TIC reprezintă „o modalitate nouă de a privi procesul de învățare”.

În procesul de implementare a activității profesionale, cadrul didactic se confruntă cu cerințe de schimbare rapidă care impun să posede un set de competențe noi, mai complexe. Omniprezența dispozitivelor digitale și obligația de a ajuta copiii/elevii să dobândească competențe digitale impun profesorilor să își dezvolte propria competență digitală [5]. Codul Educației al RM stipulează 8 competențe-cheie, care sunt corespondente celor recomandate de Cadrul European.

Evident, pentru a fi un bun formator de competență digitală trebuie să fii un „posesor” calificat al acestei competențe. Prin ordinul Ministerului Educației al RM nr. 862 din 07 septembrie 2015 au fost aprobate „Standardele de Competență digitală pentru cadrele didactice din învățământul general” [4, p. 4].

În ultimii ani, mai mulți termeni sunt utilizați pentru a descrie competențele de utilizare a tehnologiilor informaționale, precum: *competențe TIC*, *competențe tehnologice*, *competențe ale tehnologiei informației*, *cultura informației*, *competențe digitale*, *alfabetizare digitală*.

Acești termeni sunt, de multe ori, folosiți ca sinonime. Paleta largă de termeni denotă, de fapt, dezvoltarea rapidă a tehnologiilor, dar și diferite arii de acoperire și interes, cât și discipline de bază ale informaticii și tehnologiilor informaționale.

Conceptul de „alfabetizarea digitală” se referă la capacitatea unei persoane de a îndeplini sarcini în mod eficient într-un mediu digital, capacitatea de a citi și interpreta multimedia, de a reproduce date și imagini prin manipulare digitală și de a evalua și aplica noile cunoștințe dobândite din mediul digital. Alfabetizare digitală constă din cinci abilități de bază [5]:

- abilități foto-vizuale (citirea instrucțiunilor din afișaje grafice);
- abilități de reproducere (utilizarea reproducerii digitale pentru a crea noi materiale semnificative din cele existente);

- abilități de ramificare (construirea cunoștințelor din navigare neliniară);
- abilități de informare (evaluare calității și fiabilității informațiilor);
- abilități socio-emoționale (înțelegerea „regulilor” care predomină în spațiul cibernetic și aplicarea acestei înțelegeri în comunicarea online).

Competența digitală este unul dintre noile concepte care descrie abilitățile asociate cu utilizarea tehnologiilor informației și comunicațiilor în diverse contexte (muncă, timp liber, învățare) în scopul îmbunătățirii performanței.

Competența digitală include: abilități tehnice în utilizarea tehnologiilor; capacitatea de a utiliza în mod semnificativ tehnologiile digitale pentru muncă, studiu și viața de zi de zi în general în diverse activități; capacitatea de a evalua critic tehnologiile digitale; motivația de a participa la cultura digitală [5].

Устин П. menționează că în standardul profesional al unui profesor se propune următoare acțiune de muncă: formarea capacității copiilor de a utiliza tehnologiile informației și comunicațiilor în rezolvarea unor probleme, realizarea unui jurnal electronic, utilizarea unor aplicații și programe speciale, menținerea unui blog online, posedarea abilităților de înregistrare și editare, difuzarea de conținut media, gestionarea altor mijloace folosind capacitățile didactice ale TIC [5].

Ardelean A., Mândruț O., prin **competență digitală** înțelege *abilitățile cadrului didactic de a utiliza calculatorul și alte tehnologii pentru obținerea, copierea, evaluarea,*

prelucrarea, prezentarea și stocarea informațiilor; de a comunica, participa și a interacționa în cadrul unei echipe prin intermediul Internetului și altor tehnologii disponibile [1].

Potrivit „Standardelor de Competență digitală pentru cadrele didactice” prin **competență digitală** se subînțelege „*sistemele integrate de cunoștințe, abilități, deprinderi, atitudini și valori, formate și dezvoltate prin învățare, pe care le posedă un individ și care pot fi mobilizate pentru a soluționa diverse probleme ce apar în procesul colectării, păstrării, prelucrării și diseminării informației prin intermediul TIC*” [4].

Tot aici găsim o structurare în șapte domenii a abilităților digitale [4]:

1. Comunicare digitală;
2. Gestionarea informației;
3. Crearea de conținuturi digitale educaționale;
4. Implementarea aplicațiilor de management școlar;
5. Sisteme de gestionare a conținuturilor educaționale;
6. Utilizarea echipamentelor digitale în educație;
7. Respectarea normelor etice și legale în spațiul digital.

În consecință, cadrele didactice trebuie să-și actualizeze în mod constant competențele și să le adapteze, iar acest lucru necesită atitudini critice bazate pe dovezi, care să le permită să fie responsabili de rezultatele copiilor. Nivelele de competențe stabilite vor servi ca indicatori în angajarea cadrelor didactice, precum și în acordarea categoriilor cadrelor didactice în exercițiu.

Constatăm că nu există modele pedagogice pentru formarea competenței digitale la educatori corelate la specificul competențelor profesionale. Dar se pot identifica următoarele elemente ale competenței digitale pentru cadrele

didactice [1]: căutarea și selectarea materialelor pentru procesul didactic în diferite formate (text, grafică, audio, video); extragerea și prelucrarea informației de diferite tipuri (textuală, grafică, audio, video) utilizând procesoare de text, editoare tabelare, aplicații video, audio etc.; sistematizarea informației în fișiere și directoare; identificarea, utilizarea și promovarea echipamentelor digitale în activitatea de instruire; cunoașterea și folosirea eficientă a aplicațiilor specializate; utilizarea instrumentelor de securitate cibernetică; aplicarea tehnicilor de căutare a resurselor digitale; identificarea și rezolvarea avertizărilor de securitate a datelor; îmbunătățirea și crearea resurselor digitale proprii; folosirea dicționarelor și enciclopediilor electronice; înțelegerea modalității de generare, gestionare și distribuire a informației; dezvoltarea deprinderilor de căutare, analiză și sintetizare a informației; dezvoltarea abilităților cognitive complexe; valorificarea aspectelor pozitive ale impactului TIC în dezvoltarea societății; formarea obișnuințelor de a alege tehnologiile necesare în corespundere cu sarcinile de lucru; manifestarea creativității și inițiativei de a realiza diverse sarcini de lucru; utilizarea și promovarea instrumentelor anti-plagiat; informarea și promovarea resurselor digitale în rândul copiilor; consolidarea și motivarea colegilor în dezvoltarea profesională continuă.

Astfel, semnificația competențelor digitale ale unui profesor ca subiect al activității educaționale în traiectoria sa de dezvoltare individuală este determinată de următorii factori [6]:

- 1) *comoditate* – cunoscând lumea digitală, profesorul își poate alocă timpul corect: alege doar acele surse care garantează

material de înaltă calitate, economisește timp utilizând diverse sarcini interactive gata făcute în munca sa sau să creeze propriile sarcini;

- 2) *motivarea copiilor* – generația modernă este sensibilă la dezvoltarea noilor tehnologii informaționale încă la o vârstă fragedă.

Prin urmare, utilizarea instrumentelor digitale în procesul de învățământ este eficientă, deoarece este de înțeles și accesibilă generației moderne de copii și stimulează implicarea acestora în învățare;

- 3) *semnificație pentru profesor ca subiect al activității educaționale* – în alegerea unui profesor care utilizează numai metode tradiționale de predare și un profesor orientat către lumea digitală, cel mai competitiv și de succes profesor este cel care are competențe digitale.

Setul de instrumente digitale al profesorului este o serie de module interactive diverse pe care profesorul le utilizează ca constructor pentru a crea unități didactice. Aceste produse digitale ajută la crearea de conținut, utilizarea conținutului și organizarea folosind instrumente încorporate, un sistem de sondaje, testare, jocuri, etc. [5].

Descrierea aspectelor practice demonstrează că multe cadre didactice nu au devenit utilizatori a resurselor digitale. Bariere în calea transformării digitale sunt infrastructura subdezvoltată, nivelul competențelor digitale ale profesorilor, reglementarea excesivă a proceselor de utilizare a tehnologiilor digitale, pregătirea profesorilor de a schimba practicile și abordările pedagogice. Astfel, nivelul de dezvoltare a competențelor digitale la profesori devine un factor cheie care determină transformarea digitală a educației.



BIBLIOGRAFIE

1. Ardelean A., Mândruț O. Didactica formării competențelor. Arad: Universitatea de Vest „Vasile Goldiș”, 2012, 212 p.
2. Braicov A., Veverița T. Dezvoltarea competențelor digitale în formarea inițială a profesorilor de filologie. The XXVth Conference on Applied and Industrial Math., CAIM-2017, Iași, 14-17 september 2017. p. 95-97.
3. Raportul către UNESCO al Comisiei internaționale pentru Educație în secolul XXI, Iași: Editura Polirom, 2000, 30 p.
4. Standarde de competențe digitale pentru cadrele didactice din învățământul general. Ministerul Educației al Republicii Moldova. Chișinău, 2015. 8 p.
5. Устин П. Цифровые компетенции учителя как субъекта образовательной деятельности в его индивидуальной траектории развития, 2020, <https://rffi.isept.ru/article/176> [Accesat 4.10.2022]
6. Ilomäki, L., Kantosalo, A., & Lakkala, M. (2011). What is digital competence? In Linked portal. Brussels: European Schoolnet. Disponibil: <http://linked.eun.org/web/guest/in-depth3> [Accesat 15.04.2022]



SARCINI DE LUCRU INDIVIDUAL

1. Realizați un eseu argumentativ despre importanța competenței digitale în formarea profesională a cadrului didactic.

Criterii de apreciere a eselui:

- Claritatea – mesajul eselui este bine conturat, formularea clară cu dovezi veritabile;

- Argumentarea – ideile prezentate sunt susținute de argumente bibliografice;
 - Coerența logică – ideile au legătură unele cu altele, decurg fluent;
 - Interacțiunea cu materialul bibliografic – sursele bibliografice sunt citate corespunzător;
 - Originalitatea - modul deosebit prin care autorul abordează tema și prezintă opiniile personale;
 - Aspectul general al eseului – respectarea corectitudinii gramaticale, ortografice și estetice.
2. Studiați și analizați „Standarde de Competență digitală pentru cadrele didactice” <https://mecc.gov.md/>. Determinați nivelul propriu de dezvoltare a competenței digitale. Elaborați un plan strategic de îmbunătățire a competențelor digitale.

TEMA 3. REFLECȚII CURRICULARE CU PRIVIRE LA DEZVOLTAREA COMPETENȚELOR DIGITALE A COPIILOR

Finalități de studii



1. să analizeze reperele curriculare pe dimensiunea „Educația digitală”;
2. să evidențieze avantajele și dezavantajele educației digitale la nivelul educației timpurii;

Demersul didactic



Abilitatea de a interacționa și de a învăța în lumea virtuală devine un criteriu de succes în comunicarea și educarea tinerei generații. Pentru dezvoltarea abilităților digitale a fost necesar să se revizuiască modelele și abordările existente de învățare, luând în considerare dezvoltarea abilităților generale de alfabetizare digitală, culturalizare digitală ca soluție de realizare a sarcinilor educaționale, dar și sociale.

O problemă actuală, dar și de mare perspectivă, atât pentru concepătorii de curriculum, cât și pentru practicieni, este dezvoltarea și rolul curriculumului în era digitală [2, p.5]. Astfel, în domeniul tehnologiilor și resurselor educaționale digitale interactive, asistăm la elemente de noutate reconceptualizate în CET prin introducerea pe *domeniul de activitate „Științe și tehnologii”*, a unei noi activități de învățare - „*Educația digitală*”.

Necesitatea introducerii dimensiunii „Educația digitală” este condiționată de pe de o parte de „stilul cibernetic de gândire, în perioada schimbărilor constante în domeniul TIC, însoțit de valuri mari de mutații socioeconomice, culturale și educaționale, care afectează masiv reforma Curriculară. Microsoft, Google, Mozilla, Apple, Cisco, Hewlett Packard ș.a. au un impact deosebit asupra educației și obligă oarecum școala să țină pasul cu evoluția acestora [2, p.6].

Formarea competenței digitale deține un rol fundamental în valorificarea competențelor transversale în cadrul educației timpurii. Competența digitală se concretizează prin utilizarea cu încredere și în mod critic a întregii game de tehnologii ale informației și comunicațiilor pentru informare, comunicare și soluționare a problemelor în toate domeniile vieții. Aceste competențe se referă la gândirea logică și critică, la abilitățile de management al informației la standarde înalte și la abilități dezvoltate de comunicare. Pentru nivelul de bază, abilitățile TIC cuprind utilizarea tehnologiei multimedia pentru a primi, a evalua, a stoca, a produce, a prezenta și a schimba informații și pentru a comunica, a participa în rețele sociale. Descrierea acestor competențe ar trebui să fie suficient de flexibilă pentru a fi relevantă atât în societatea de astăzi, cât și în cea de mâine, recunoscând incorporarea rețelelor sociale și apariția de noi tehnologii (inteligența artificială, roboții, realitatea virtuală și augmentată, etc.) [5].

Curriculum-ul bazat pe competențe reflectă așteptările sociale, referitoare la ceea ce va ști, ce va ști să facă și cum va ști să relaționeze cu ceilalți copilul la treapta educației timpurii. Procesul educațional valorifică **competența**

digitală, ca componentă a *competențelor –cheie/transversale*, care au cel mai înalt grad de generalitate și se definesc pe întreaga durată a educației timpurii și școlarității [1, p.9].

Deci, CET se distinge printr-o nouă perspectivă conceptuală *axat pe competențe*, iar **competența specifică** a „educației digitale” prevede 1. *Recunoașterea și aplicarea tehnologiilor, resurselor digitale interactive, în diferite contexte educaționale și cotidiene, dând dovadă de responsabilitate față de securitatea personală* [1, p.70].

Drept excepție, față de celelalte domenii de activitate, unitățile de învățare pentru dimensiunea „Educația digitală” sunt aplicate începând cu perioada de vârstă 5-7 ani.

Unitățile de competență formate la copii aferente dimensiunii educația digitală sunt [1, p.96]:

- 1.1. Recunoașterea și utilizarea tehnologiilor și resurselor educaționale digitale interactive.
- 1.2. Respectarea regulilor de utilizare a TREDI.
- 1.3. Identificarea pericolelor utilizării tehnologiilor digitale.

Aceste unități de competență permit organizarea *experiențelor/activităților de învățare*, pornind de la nevoile identificate la nivelul grupei de copii [1, p.96]:

- Activități de recunoaștere a tehnologiilor educaționale digitale interactive (jucării interactive, dispozitive digitale);
- Jocuri digitale interactive cu caracter divers;
- Activități bazate pe jucării digitale interactive;
- Activități ce vizează încadrarea softurilor educaționale;
- Jocuri cu aplicarea roboților interactivi;

- Activități de distingere a posibilităților de utilizare a tehnologiilor digitale (tabletă, calculator, telefon, jucării digitale interactive ș.a.);
- Activități de determinare a eventualelor pericole ale utilizării incorecte sau excesive a tehnologiilor digitale;
- Activități de evidențiere a beneficiilor utilizării corecte a tehnologiilor digitale;

Aceste prevederi sunt completate de conținutul altui document de politică educațională și anume de Standardele de învățare și dezvoltare a copilului de la naștere la 7 ani.

Exemplele de *activități de învățare*, precum și *indicatorii din SÎDC* reprezintă două elemente cu caracter sugestiv, cadrul didactic având posibilitatea de a propune cele mai oportune situații de învățare, racordate la subiectul zilei, conținutul desfășurat și la particularitățile de vârstă ale grupului de copii [4, p.96].

Prevederile vizate sunt însoțite de practici de sprijin ce se axează pe utilizarea softurilor educaționale, jocurilor și a jucăriilor interactive.

Aceste resursele interactive angajează o modalitate de îmbinare a diferitelor categorii de valori, teorii și cunoștințe existente în curricula pentru Educație Timpurie.

În instituția de educație timpurie, prin educația digitală se urmărește achiziționarea unor cunoștințe și formarea unor deprinderi care permit copilului să se adapteze la cerințele unei societăți aflate într-o permanentă evoluție. Copilul trebuie pregătit pentru aceste schimbări pentru ca acesta să le întâmpine cu entuziasm, nu cu teamă și rezistență.

Eficiența utilizării dispozitivelor și resurselor digitale în procesul educativ desfășurat în Instituțiile de Educație Timpurie este determinată de mai mulți factori:

- gradul de pregătire al educatoarei în utilizarea lor;
- numărul de copii;
- competențele preșcolărilor în domeniul vizat;
- baza materială disponibilă în grupă;
- timpul acordat în utilizarea softului educațional în activitate ș.a.

Utilizarea dispozitivelor digitale fără un scop precis, la un moment nepotrivit, conduce la ineficiența învățării prin neparticiparea unor copii la activitate și nerealizarea obiectivelor propuse. Pe de altă parte, folosirea în exces a lor poate duce la pierderea abilităților practice, de investigare a realității și la deteriorarea relațiilor umane.

În acest context putem evidenția avantajele și dezavantajele educației digitale la nivelul educației timpurii:

Tabel 1.3.1. Avantaje și dezavantaje ale educației digitale

Avantaje	Dezavantaje
<ul style="list-style-type: none"> • dezvoltă cultura vizuală, deoarece resursele utilizate sunt animate, vii, interactive; • consolidează capacitățile copilului de cercetare; • dezvoltă calități personale: gândirea logică, imaginația, perspicacitatea, creativitatea, puterea de concentrare; • stimulează interesul, curiozitatea, capacitatea de învățare 	<ul style="list-style-type: none"> • poate afecta vederea copiilor; • implică o poziție statică, solicitând coloana vertebrală și generând poziții defectuoase; • nu sunt dezvoltate relațiile sociale, fapt ce conduce la îngrădirea afectivității copiilor;

Prin urmare, principala sarcină a educației digitale este de a asista procesul de învățare, adică de a oferi condiții optime și interactive pentru transmiterea și asimilarea informației, pentru individualizarea învățării, pentru evaluarea performanțelor și nu în detrimentul sănătății fizice și psihice ale copilului.

Formarea competenței digitale devine o necesitate firească într-o societate informațională, iar disponibilitatea psihologică și pregătirea inițială în utilizarea TIC reprezintă dezvoltarea propriei persoane și proiectarea carierei.



BIBLIOGRAFIE

1. Ardelean A., Mândruț O. Didactica formării competențelor. Arad: Universitatea de Vest „Vasile Goldiș”, 2012, 212 p.
2. Curriculum pentru Educație Timpurie. Chișinău: Lyceum, 2019. 128 p.
3. Goraș-Postică V. Reforma curriculară în continuă ascensiune. Secvențe de cercetare educațională calitativă. În: Didactica Pro, Nr. 5-6(93-96), 2015. pp.3-8
4. Ohrimenco A., Pavlenco M. Relevanța tehnologiilor educaționale în educația timpurie. În: Limba noastră. Revistă trimestrială de educație lingvistică și dialog intercultural în spațiu transfrontalier. nr. 1/2, 2021 ISSN 2393 - 3003; ISSN-L 2393 – 3003, pp.12-15
5. Standarde de învățare și dezvoltare a copilului de la naștere la 7 ani. Chișinău: Lyceum, 2019. 92 p.
6. Заика Т. С. Актуальность использования ИКТ в ДОУ (в детском саду), 2016.

SARCINI DE LUCRU INDIVIDUAL



1. Analizați CET pe dimensiunea „Educația digitală”. Reieșind din unitățile de competență specificați cel puțin câte 2 tematici ce pot fi discutate cu preșcolarii.
2. Elaborați harta proiect pentru dimensiunea Educația digitală.
3. Simulați o activitate de educație pentru subdomeniul „Educația digitală”.

TEMA 4. DREPTURILE COPIILOR ÎNTR-O ERĂ DIGITALĂ

Finalități de studii



1. să analizeze „Comentariul General nr. 25 cu privire la drepturile copiilor în mediul digital”;
2. să explice principiile de respectare a drepturilor copiilor în mediul digital;

Demersul didactic



Mediul digital devine din ce în ce mai important în majoritatea aspectelor vieții copiilor. Accesul veritabil la tehnologiile digitale îi poate sprijini pe copii în realizarea întregului spectru de drepturi civile, politice, culturale, economice și sociale. Inclusiv educația ajunge să se bazeze treptat pe tehnologiile digitale.

Copiii de azi, care urmează să se conecteze la tehnologiile informaționale, fie în viața personală sau profesională, nu pot fi deconectați de ecrane. De aceea, este potrivit să îndrumăm preșcolarii despre o utilizare rezonabilă și cumpătată a instrumentelor digitale și să dezvolte o relație sănătoasă cu ecranele pe care le vor folosi de-a lungul vieții.

În urma unor consultări Convenția cu privire la drepturile copilului, UNICEF, organizațiile inter-guvernamentale, societatea civilă, se subliniază că toate drepturile copiilor trebuie să fie respectate, protejate și

asigurate în mediul digital. ONU pune la dispoziția publicului un nou standard internațional adoptat în „Comentariul General nr. 25 cu privire la drepturile copiilor în mediul digital” (martie, 2021). Concluzia este una inedită: *copiii trebuie lăsați liberi în lumea digitală, urmând doar să fie protejați de violență, exploatare, abuz și dezinformare* [2].

În cadrul consultărilor pentru formularea recomandărilor, copiii au declarat că mediul digital le-a oferit oportunități considerabile pentru ca vocea lor să fie auzită în privința subiectelor care îi vizează. Comentariul General face apel la statele semnatare (28 de țări) să se asigure ca utilizarea tehnologiilor digitale să contribuie la realizarea participării copiilor la nivel local, național și internațional, precum și să ofere sprijin pentru activismul copiilor și tinerii promotori ai drepturilor omului. Potrivit sursei citate, *pentru realizarea drepturilor copilului în mediul digital trebuie respectate patru principii* [2, p. 2-4]:

- *nediscriminarea* – toți copiii au acces egal și efectiv la mediul digital în moduri semnificative pentru ei (accesul gratuit pentru copiii pentru a evita excluziunea digitală; eliminarea decalajului digital în dependență de gen, etnie; accesul la alfabetizarea digitală, vieții private și siguranței online);
- *interesul superior al copilului* – mediul digital nu a fost conceput inițial pentru copii, dar acum joacă un rol semnificativ în viața lor. Copiii au dreptul de a căuta, de a primi, de a transmite informații, de a fi tratați cu atenție și de a fi protejați în mediul online;

- *dreptul la viață, supraviețuire și dezvoltare* – oportunitățile oferite de mediul digital joacă un rol din ce în ce mai important în dezvoltarea copiilor și pot fi vitale pentru viața și supraviețuirea lor, în special în situații de criză. Utilizarea dispozitivelor digitale nu ar trebui să fie dăunătoare și nici nu ar trebui să înlocuiască interacțiunile în persoană dintre copii sau între copii și părinți, educatori.
- *respect pentru opiniile copiilor* – statele părți ar trebui să promoveze conștientizarea și accesul copiilor la mijloacele digitale pentru a-și exprima opiniile și de a le oferi instruire și sprijin pentru a participa în mod egal cu adulții, în mod anonim, acolo unde este necesar, astfel încât aceștia să își susțină în mod eficient drepturile lor, în mod individual și în grup.

Aplicarea acestor prevederi vizavi de drepturile copiilor în mediul digital poate fi realizat în mai multe direcții:

1. legislația trebuie să prevadă drepturile copiilor în mediul digital; politicile statului trebuie să prevadă accesul și implicarea copiilor la mediul digital, să protejeze copiii de agresiuni cibernetice, respectiv de exploatare și abuz sexual digital. În acest sens, statele părți ar trebui să identifice și să abordeze noile tipuri de riscuri cu care se confruntă copiii în diverse contexte digitale - riscuri legate de conținut, comportament, printre altele, conținutul violent și sexual, agresiunea cibernetică și hărțuirea, jocurile de noroc, exploatarea și abuzul, promovarea sau incitarea la sinucidere sau alte activități care pun în pericol viața.
2. trebuie identificat un organism național statal care să se îngrijească de drepturile copiilor în mediul digital; trebuie

- alocate resursele adecvate pentru incluziunea digitală a tuturor copiilor;
3. companiile trebuie să realizeze produse și servicii digitale care să nu contribuie la vătămarea copiilor, respectiv să nu colecteze date personale pentru a-i supune la publicitate țintită; să protejeze copiii de conținut periculos; sistemele de filtrare și de moderare nu trebuie să împiedice accesul la informații;
 4. trebuie aduse la cunoștința copiilor drepturile lor, organismele competente în caz de încălcare, ghiduri de apelare la acestea; trebuie asigurată asistența copiilor în aceste proceduri, tratarea celor care sunt victime;
 5. părinții trebuie să învețe despre drepturile copiilor, dar mai ales trebuie să se alfabetizeze digital. Ei trebuie să învețe despre riscurile la care sunt supuși copiii în folosirea produselor și serviciilor digitale și să fie informați cu privire la modurile prin care pot respecta și proteja viața privată a copiilor în raport cu mediul digital. Monitorizarea activității digitale din partea părinților trebuie să fie proporțională și în conformitate cu capacitățile în evoluție ale copilului;
 6. profesorii trebuie să beneficieze de formare inițială și continuă referitoare la mediul digital, pentru dezvoltarea cunoștințelor, abilităților și practicilor lor;
 7. polițiștii, procurorii și judecătorii trebuie să învețe despre protecția, investigarea și urmărirea penală în caz de comitere a unor infracțiuni asupra copiilor în mediul digital.

În scopul implementării drepturilor digitale a copiilor, în RM se prevede ca *educația digitală să fie predată în școli, ca*

parte a programelor de învățământ de bază, începând cu nivelul preșcolar și continuând pe parcursul celorlalți ani școlari.

Tehnologia informației și comunicațiilor joacă un rol important în predare și învățare în copilăria timpurie. Este un puternic mijloc de comunicare și educație. Datorită naturii sale interactive, are potențialul de a răspunde nevoilor de a oferi modalități practice de a direcționa în mod constructiv propria învățare, de a satisface propriile interese și nevoi.



BIBLIOGRAFIE

1. Curriculum pentru Educație Timpurie. Chișinău: Lyceum, 2019. 128 p.
2. Comentariul general nr. 25 (2021) privind drepturile copiilor în ceea ce privește mediul digital. Comitetul pentru drepturile copiilor. Disponibil. <https://cdn.vedemjust.educatiejuridica.ro/cdn-vedemjust/2021/03/CRC25-traducere-VDJ.pdf> [Accesat 15.04.2022]

SARCINI DE LUCRU INDIVIDUAL



1. Analizați Comentariul General nr. 25 cu privire la drepturile copiilor în mediul digital”. Elaborați câte 2 idei/soluții realizabile în IET și în familie cu privire implementarea principiilor pentru realizarea drepturilor copilului în mediul digital.
2. Expuneți propria părere cu privire la necesitatea însușirii educației digitale de la vârstă fragedă.

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE 2.

DEZVOLTAREA APTITUDINILOR ȘI COMPETENȚELOR PENTRU TRANSFORMAREA DIGITALĂ A COPIILOR

TEMA 1. ARGUMENTE PSIHOPEDAGOGICE ÎN FORMAREA COMPETENȚELOR DIGITALE LA COPII

Finalități de studii



1. să elucideze conceptele de gadget, aborigeni digitali, nomofobie;
2. să distingă impactul utilizării gadgeturilor asupra dezvoltării cognitive, personalității copiilor;
3. să argumenteze rolul părinților în formarea dependenței de gadget la copiii/aborigeni digitali.



Demersul didactic

Viteza și volumul informațiilor au crescut exponențial. Experții prevăd că 90% din întreaga populație va fi conectată la internet. Lumea digitală și cea fizică vor fi în curând fuzionate. Aceste schimbări anunță posibilități interesante, dar creează și incertitudine. Și copiii de astăzi sunt în centrul acestor schimbări dinamice [25].

În acest moment, nu există un acord între oamenii de știință, deoarece nu există încă o viziune retrospectivă clară despre influența calculatorului, cu toate că există riscuri bine cunoscute și unanim acceptate: supraponderabilitatea,

sedentarismul, tulburări de somn, rezultate școlare slabe din cauza oboselii, expunerea la pericolele de pe internet, izolare socială, probleme oculare, dependența de ecrane, etc. [15, p.8]

Pentru a ghida copii spre vârsta maturității și pentru a îi pregăti pentru viața într-o societate cu progres tehnologic, este fundamental să le formăm bune obiceiuri în raport cu ecranele interactive cu utilizări diferite: televizor, tabletă, smartphone, consolă cu jocuri, computer, etc. [15, p.6]

Experiența studiilor realizate de cercetătorii Parette și Blum (2013), Clements și Sarama (2003), Stephen și Plowman (2003), Yelland (2005), Haugland (2005), Siraj-Blatchford și Siraj-Blatchford (2006); McCarrick și Li (2007), McKenney și Voogt (2012) [4], raportate la valorificarea IAC în educația timpurie, denotă că, calculatorul la vârstă timpurie poate fi utilizat ca instrument de a susține predarea-învățarea-evaluarea și a asista colaborarea, creativitatea și comunicarea la copii. Potrivit acestor cercetători, rolul esențial al profesorului din prima copilărie este eficientizarea instruirii ca rezultat al introducerii treptate a informatizării în învățământul preșcolar.

Calculatorul dezvoltă copilului un alt stil cognitiv care pare a fi la fel de eficient ca învățarea prin contactul direct cu lumea înconjurătoare, pentru că îl îndreaptă spre independență, îi dezvoltă creativitatea tehnică, cultura vizuală, îl introduce într-un climat de autodepășire, de competitivitate punându-l în situația de a învăța prin efort propriu. [7]

În urma activităților desfășurate pe calculator, educatorii constată următoarele [ibidem]:

- folosirea calculatorului la vârsta preșcolară este posibilă și utilă;
- stimulează comunicarea cu condiția să fie corect utilizat;
- grăbește procesul de socializare a copiilor;
- contribuie la dezvoltarea gândirii logice, a spiritului de observație, a memoriei și a atenției voluntare;
- folosirea programului de scriere și de a oferi posibilitatea de a-și formula singuri probleme.

În ciuda faptului că, astăzi copiii dobândesc primele cunoștințe despre lumea digitală și primele abilități în utilizarea dispozitivelor digitale în familie, problemele învățării copiilor despre tehnologiile informaționale, în sens pedagogic, fac obiectul discuțiilor științifice ale multor oameni de știință, precum Yu. A. Pervin, I. V. Sokolova, T. B. Kaziakhmedov, A. A., Oleinikov, E. V. Tikhnov, etc.

Problemele învățării copiilor despre tehnologiile informaționale, în sens pedagogic, fac obiectul discuțiilor științifice ale multor oameni de știință. Cercetări moderne în domeniul pedagogiei preșcolare K. H. Моторина, С. П. Первина, С. А. Шапкина, Ю. М. Горвитз, etc. mărturisesc posibilitatea achiziționării computerului de către copii cu vârste cuprinse între 5-7 ani. Această perioadă coincide cu momentul dezvoltării intensive a gândirii copilului, pregătind trecerea de la gândirea vizual-figurativă la cea abstract-logică. În această etapă, computerul acționează ca un instrument intelectual special pentru rezolvarea problemelor de diferite tipuri de activități [7].

Gândirea, potrivit lui А. В. Запорожец, este baza intelectuală de amplificare pentru dezvoltarea activității, iar însuși procesul de însușire a metodelor generalizate de

rezolvare a problemelor duce la implementarea acestuia la un nivel din ce în ce mai înalt. Și cu cât nivelul intelectual al activității este mai ridicat, cu atât toate aspectele personalității sunt completate în ea [7].

Reconceptualizarea unităților de învățare ca produs al erei digitale, este absolut necesar și în condiții, când însuși mediul familial oferă oportunități de utilizare a TIC (calculator, tabletă, telefon, etc.). Copiii noștri au devenit video, digitali, pasionați de rețele virtuale de socializare, astfel este justificată introducerea învățământului asistat de calculator încă de la vârste fragede, când copilul poate asimila ușor lucrul cu aceste instrumente indispensabile viitorului.

Drept argumente psihologice, oamenii de știință evidențiază **impactul aplicării gadgeturilor, asupra dezvoltării cognitive și a stării sănătății copiilor de 0-7 ani.**



Gadget-uri?

Termenul *gadget* prezintă mai multe explicații:

- din engleză gadget – adaptare;
- mici dispozitive electronice care au pătruns aproape în toate sferele vieții în ultimii ani;
- aud, văd, cântă, spun și fac o mulțime de alte lucruri mărunte, de care ne-am lipsit înainte cu ușurință;
- actualmente bussinesul a creat o astfel de ofertă pe care nu am putut-o refuza și, în procesul de utilizare, ne implicăm tot mai mult și mai mult.

Progresul tehnogen cu pași rapizi ne-a adus la apariția unui nou termen de aborigeni digitali.



Figura 2.1.1. Copii aborigeni digitali

Dispozitivele mobile cu ecran tactil (smartphone-uri și tablete) sunt folosite în ultimul timp de un număr tot mai mare de copii la o vârstă la care neuroplasticitatea creierului este foarte mare.

Copiii de astăzi sunt numiți "aborigeni digitali" deoarece cresc înconjurați de tehnologii digitale.

H. Duch, E. Fisher, I. Ensari et al. [3] estimează, că copiii care interacționează cu dispozitivele digitale aproape de la naștere, ulterior încep să le considere un element indispensabil al vieții, astfel mulți dintre ei dezvoltă rapid dependența de gadgeturi.

Acest fenomen este studiat de către specialiști din diverse domenii: neurologie, psihiatrie, pediatrie, lingvistică, educațională, psihologia dezvoltării, tehnologiilor informaționale.

Digitalizarea vieții, societății și apariția inovațiilor tehnologice în stadiul actual determină o situație socială fundamental nouă în dezvoltarea unei persoane de orice vârstă, iar situația din grupa de vârstă a copiilor mici este caracterizată ca fiind critică, deoarece organizarea petrecerii timpului de către părinți și copii împreună s-a schimbat semnificativ, și nu în bine privitor la dezvoltarea mentală armonioasă a copilului.

Potrivit unor studii realizate de mai mulți cercetători din diferite țări [9], în ultimii ani vârsta la care copiii încep să folosească gadget-uri a scăzut treptat, circa 50% dintre copiii cu vârsta cuprinsă între 0-3 ani folosesc cel puțin un dispozitiv în medie 2-5 ore pe zi.

Mulți părinți consideră gadgeturile ca fiind cea mai eficientă și ușoară modalitate:

- de a hrăni copilul (în timp ce copilul mănâncă, el urmărește un desen animat);
- de divertisment (copilul primește un gadget cu jocuri educaționale sau desene animate);
- de a-și determina copiii să nu-și deranjeze părinții când sunt ocupați cu treburi.

Potrivit datelor cercetătorilor Kabali H. K.; Irigoyen M. M. [8]; Radesky J. S., Peacock-Chambers E., Zuckerman B., Silverstein M. [18] o serie de părinți consideră cu sinceritate că introducerea timpurie a gadgeturilor în viața de zi cu zi a copilului accelerează dezvoltarea cognitivă a lor.

S. Madigan, B. McArthur, C. Anhorn, R. Eirich, D. Christakis au demonstrat, că utilizarea frecventă și nesistematică a gadgeturilor la copiii sub 3 ani are un impact pronunțat asupra dezvoltării sistemului nervos fragil; dezvoltării vorbirii care este legată de frecvența utilizării gadgeturilor și de momentul introducerii lor în viața unui copil; ba mai mult, utilizarea dispozitivelor este însoțită și de un comportament sedentar, care afectează abilitățile motorii generale și afectează componente semnificative ale dezvoltării - în special vorbirea [14].



Cauzele perturbărilor în dezvoltarea cognitivă a copiilor ca rezultat al utilizării gadget-urilor

Este cunoscut, primii trei ani de viață reprezintă o perioadă în care dezvoltarea fizică, psihomotorie, socială, emoțională, cognitivă și de vorbire trece printr-una dintre cele mai importante etape, copilul este într-o stare de permanentă schimbare, se formează viitoarea personalitate. Potrivit datelor lui L. Fischer-Grote, O. D. Kothgassner, A. Felhofer [5] copiii în această perioadă sunt complet dependenți de adulți care își pot satisface nevoile fizice, psihologice și emoționale; în consecință, îngrijirea adulților și condițiile de mediu sunt cruciale pentru dezvoltarea copilului.

În acest context e necesar de a evidenția ***repercusiunile utilizării gadgeturilor în corelare cu vârsta.***

În logopedia tradițională se consideră, că analiza tulburărilor de vorbire în contextul dezvoltării face posibilă identificarea defectului principal și a tulburărilor secundare însoțitoare ale acestuia în dezvoltarea vorbirii pentru a determina metode de prevenire a tulburărilor de vorbire și corectarea acestora. În literatura psihologică se estimează - în copilăria timpurie și preșcolară copiii sunt sensibili la formarea activă a vorbirii. În copilăria timpurie, forma principală de activitate este comunicarea obiect-activitate, a cărei eficacitate influență asupra dezvoltării vorbirii este determinată de interacțiunea copilului cu un adult (acțiune obiectivă, stăpânirea scopului obiectelor, utilizarea formelor, a comunicării verbale) [23].

Dezvoltarea intensivă a vorbirii se observă tocmai la vârsta preșcolară, care este cauzată de schimbarea dominantă a activității - jocului de rol. Ulterior la etapa școlarului mic,

activitatea educațională stă la baza îmbunătățirii vorbirii orale și scrise. Înțelegerea importanței acestor particularități etative are o importanță primordială în soluționarea problemelor ce țin de utilizarea gadget-urilor în preșcolaritate. După cum atestă R. G. Gamirova, E. A. Gorobets et al., (2021) *dacă* la etapa timpurie/fragedă a copilăriei comunicarea subiect- acțională este redusă la multe ore de manipulare cu un gadget, cunoașterea realizându-se în baza unui mecanism specific care nu a fost încă studiat pe deplin, *atunci* nu se formează capacitatea de a se alătura și de a organiza jocuri de rol, motivația pentru activități educaționale se formează fie slab, fie distorsionat [24].

Tulburări de dezvoltare a vorbirii ca rezultat al utilizării gadgeturilor.

Utilizarea excesivă a gadgeturilor de către preșcolari este asociată cu o atenție insuficientă din partea părinților și a persoanelor apropiate, care la rândul său, provoacă o scădere a interesului copilului pentru comunicare.

S. C. Kucker, B. McMurray ș.a. [12] au constatat că prezența unor obiecte nefamiliare în câmpul de atenție al unui copil mic și însoțirea sonoră a acestui proces contribuie la o mai bună asociere a acestora în formarea vorbirii, adică copilul percepe un cuvânt necunoscut ca denumire a unui obiect. Cercetătorii au arătat că copiii își amintesc mai bine denumirea unui obiect dacă li se permite să se joace cu el, deoarece în acest lucru sunt implicați diferiți analizatori. În consecință, crearea unui mediu nefamiliarizat/necunoscut pentru copil îi ajută să se concentreze mai bine asupra cuvintelor.

Aceiași autorii subliniază că gadgetul în sine, în condiții adecvate, poate forma și un mediu necunoscut pentru concentrarea atenției, dar acest proces necesită monitorizare constantă.

M. V. Belousova, A. M Karpov, M. A. Utcuzova [21] atenționează asupra faptului, că utilizarea frecventă, necontrolată a gadget-urilor de către copii facilitează subdezvoltarea vorbirii și comportament asemănător copiilor cu autism, iar la nivel de caracter interdisciplinar induce evadare din realitate (figura 2.1.2).

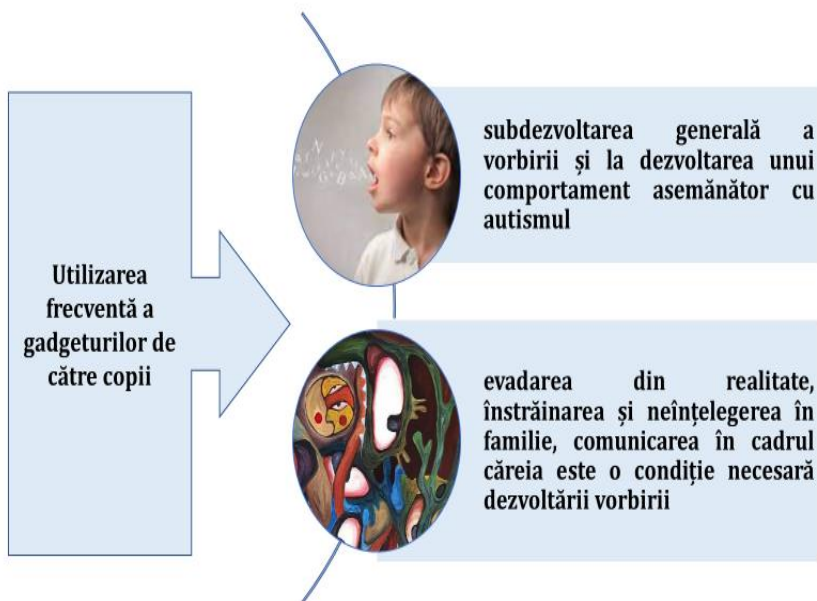


Figura 2.1.2. Impactul gadgeturilor asupra dezvoltării copiilor, după M. V. Belousova [21]

Același grup de autori au realizat un studiu încă în 2010-2013 în care au fost implicate 130 de familii și au constatat, că expunerea precoce a copiilor preșcolari la gadgeturi

încetinește și afectează dezvoltarea vorbirii dialogate, afectează abilitățile de comunicare, care se pot dezvolta numai în procesul de comunicare. Ei au estimat că în mai mult de jumătate dintre familii, funcția de comunicare cu copilul este delegată gadgetului, iar activitățile de joacă pentru copii nu necesită utilizarea vorbirii. În consecință, structura valorilor se modifică, ceea ce duce la dezorganizarea și degradarea funcțiilor mentale. [21].

Modificări în dezvoltarea cognitivă și mentală a copiilor ca rezultat al utilizării gadgeturilor.

Un grup de cercetători în frunte cu A. M. Portugal [17] au studiat dezvoltarea atenției endogene și exogene la copiii care folosesc de mult timp smartphone-uri și tablete cu ecran tactil. La experiment au participat 40 de copii de vârstă preșcolară care utilizează permanent gadget-uri de câțiva ani. Rezultatele au scos în evidență, că expunerea prelungită la dispozitivele cu ecran tactil este asociată cu o dezvoltare mai rapidă a atenției exogene (involuntare, receptivă și dependente de stimuli externi) și o scădere concomitentă a nivelului atenției endogene (voluntare).

V. Konok, K. Liskai-Peres et al. în 2021 au descoperit o legătură între utilizarea gadgeturilor, nivelul înalt al atenției selective și *abilitățile sociale și cognitive limitate* la preșcolari [10].

Un alt studiu realizat de G. Lissak în 2018 a scos în evidență că utilizarea excesivă a smartphone-urilor are consecințe negative la copii sub formă de tulburări de somn și obezitate [13].

Studiile experimentale din ultimii ani (Lawrence A., Choe D. E., 2021) atestă că interactivitatea dispozitivelor

mobile are avantaje față de vizionarea pasivă (de exemplu, vizionarea televizorului) în procesele de învățare și dezvoltare a autoreglării la copiii mici, însă utilizarea îndelungată și frecventă a dispozitivelor mobile duce la întârzierea dezvoltării vorbirii și autoreglării.

Impactul utilizării gadgeturilor asupra particularităților personalității preșcolarilor.

Potrivit cercetărilor lui M.V. Borțova și S.D. Necrasov [22] în cadrul subsistemului de interacțiune preșcolar - gadget nu se dezvoltată relațiile de responsabile vizavi de alte persoane - asistență reciprocă, prietenie, îngrijire, responsabilitate pentru un oarecare rezultat, etc. Iar pentru a confirma ipoteza precum că există caracteristici personale ale utilizării gadgeturilor de către copii, autorii au elaborat un chestionar „Utilizarea gadgeturilor de către copii”, care le-a permis să determine timpul, gradul de utilizare a gadgetului și au realizat și un sondaj ”Proprietățile social-personale ale copilului” care le-a permis să elucideze particularitățile comunicării copii-părinți/adulți, precum și caracteristicile manifestării calităților morale.

Astfel, în urma aplicării probelor menționate mai sus, cercetătorii au identificat trei grupuri de părinți care reglementează utilizarea gadgeturilor de către copii în moduri diferite [22]:

- I grup - nu permit utilizarea gadgeturilor;
- II grup - permit utilizarea unui singur tip de gadget;
- III grup - permit utilizarea mai multor tipuri de gadgeturi concomitent.

În baza sondajului s-a dovedit, că raționalizarea de către părinți a timpului de utilizarea a unui gadget de către copiii de vârstă preșcolară determina nivelul lor de dezvoltare morală, mentală și socială. O observație ulterioară a arătat că utilizarea gadgeturilor de către copii reduce capacitatea acestora de a comunica și de a interacționa.

V.R. Kucima (2017) atestă că utilizarea tehnologiilor digitale de către copii, deschide posibilități nelimitate, însă în același timp, poate dăuna psihicului și sfera morală fragilă a copilului. De aceea este necesar de a argumenta teoretic bazele conceptuale a igienei copiilor vizavi de utilizarea tehnologiilor informaționale.



Impactul utilizării gadgeturilor de către părinți asupra dezvoltării cognitive a copiilor

Utilizarea gadgeturilor nu numai de către copii, ci și de către părinți are un impact asupra dezvoltării cognitive a copiilor.

Copiii sub 5 ani sunt foarte dependenți de comportamentul sensibil și receptiv al părinților sau îngrijitorilor în contextul formării modelelor de atașament. Încălcările sensibilității parentale pot afecta negativ procesele de interacțiune dintre părinți și copii asociate cu atașamentul și, ca urmare, dezvoltarea cognitivă a copiilor.

Părinții care folosesc dispozitive mobile nu au răspuns solicitărilor copilului lor în aproape jumătate din cazurile observate; se constată o reducere notabilă a timpului de comunicare verbală și non-verbală între părinți și copii, activități comune. [1]

Dependența părinților de smartphone-uri și tablete a corelează o receptivitate diminuată a acestora la solicitările

copilului. B. Rocha și C. Nunes au demonstrat că daunele cauzate de utilizarea dispozitivelor cu ecran tactil depășesc beneficiile la copii până la 5 ani, mai ales atunci când timpul petrecut pe ecran constituie câteva ore pe zi. [19]

M. Van den Heuvel et al. În 2019 au demonstrat o corelare semnificativă între utilizarea activă a dispozitivelor multimedia mobile în familii și întârzierea vorbirii expresive la copiii de 18 luni. [20]

De remarcat, utilizarea necontrolată a tehnologiilor moderne are un impact negativ asupra sănătății copiilor reflectat în figura 2.1.3.

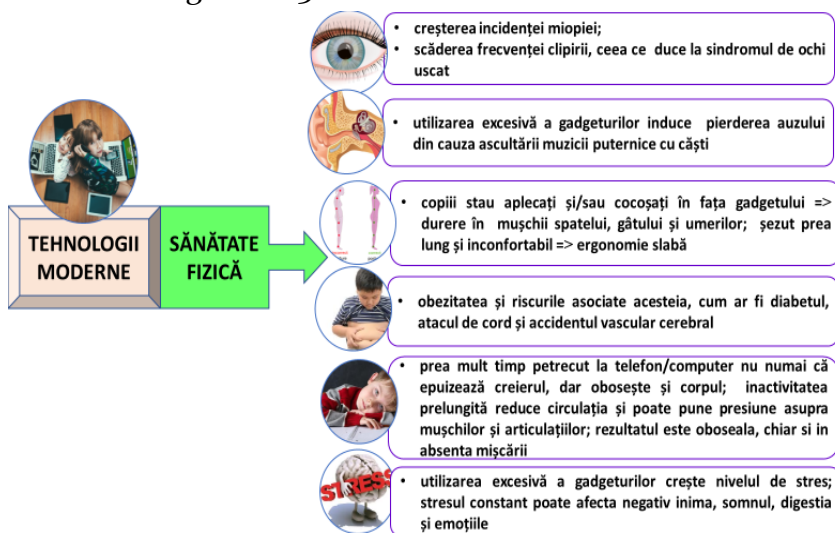


Figura 2.1.3. Impactul utilizării tehnologiilor moderne asupra sănătății fizice a copiilor

Specialiștii din domeniu atenționează asupra dezvoltării *nomofobiei* (teamă obsesivă de a rămâne fără telefonul mobil) și dependenței de gadgeturi la copii care se exteriorizează prin următoarele simptome:

- diminuarea performanței (nu mai dispune de suficient timp);
- tulburări de somn (copilul nu doarme bine sau nu doarme suficient, din cauza faptului că petrece mult timp în fața gadgetului);
- izolarea de familie și prieteni (copilul s-a îndepărtat de părinți, a devenit mai retras și mai secretos, stă mult timp în camera în fața monitorului; rar comunică cu prietenii; puțin se plimbă);
- sentimentul de teamă și panică (dacă părinții îi iau smartphone-ul/sau la pus undeva ..., descoperă că bateria este descărcată sau sistemul de operare s-a defectat).

În acest context au fost elaborate o serie de **recomandări pentru părinți:**

- Acceptați televizorul și computerul !
- Răsfoiți programul TV împreună cu copiii !
- Amplasați televizorul și computerul într-un loc în care are acces toată familia !
- Deconectați televizorul și computerul pe durata jocurilor sau în timpul servirii meselor !
- Nu lăsați televizorul deschis toată ziua, mai ales dacă nu-l privește nimeni. Transformați vizionarea la televizor într-un moment special !
- Discutați cu copiii despre ceea ce văd la televizor !
- Îngrădiți vizionarea de către copii a programelor cunoscute ca fiind violente !
- Alegeți cu atenție și discernământ programele, emisiunile și jocurile pe computer !
- Vorbiți cu copilul despre internet !

- Implicați copilul în alte activități: discuții cu familia și prietenii, activități casnice, desen, meșterit, jocuri de construcții/în aer liber, sport, lectură etc.
- Instituiți un program de vizionare/utilizare, adaptat felului de a fi și vârstei copilului:
- 0-2 ani - excluderea televizorului și computerului din viața copilului (recomandarea Academiei de Pediatrie din SUA);
- 2-7 ani - limitarea vizionării televizorului și computerului la 1 ora pe zi, maxim 2 ore pe zi, cu reprize de 15-20 min, urmate de pauze de minim 30 minute.

Aceste reguli trebuie să fie cunoscute, acceptate și respectate de către toți !

În ceea ce privește jocurile pe mobil, trebuie să existe reguli clare pentru copil, momente de regim, precum și în ceea ce privește somnul, mâncatul, mersul etc., stabilite de părinți. Până la vârsta de 10 ani, copiii pot petrece până la 1,5-2 ore de timp liber pe zi la ecran, inclusiv televizor, tabletă, telefon mobil.

Ținând cont de particularitățile fiziologice, timpul recomandat de joc pe mobil pentru copii este [26]:

- 3-4 ani - nu mai mult de 10-15 minute de 1-3 ori pe săptămână;
- 5-6 ani - până la 15 minute continuu 1 dată pe zi;
- 7-8 ani - până la 30 de minute o dată pe zi;
- 9-10 ani - până la 30-40 de minute de 1-3 ori pe zi.

De reținut!

- Interesul copilului se orientează preponderent asupra lucrurilor interzise, de aceea nu este recomandabil doar

interzicerea computerului și a televizorului, aceasta trebuie să fie urmată de explicații. Părinții sunt modele ale copiilor prin ceea ce fac și dacă televizorul este permanent în funcțiune, dacă părinții se izolează în fața acestuia nu-i pot pretinde copilului să aibă o altă atitudine.

- Un copil sub 7 ani nu posedă capacitatea de a-și deține și controla funcțiile. Fără părinți, un copil, care nu are simțul timpului, nu va putea „ieși” în timp dintr-un joc interesant.

De reținut ! Aveți grijă de postură și vedere !

- Alegeți mobilier (masa și scaun) în dependență de înălțimea copilului.
- Monitorizați respectarea posturii corecte de către copil.
- În fața monitorului, copilul trebuie să stea fără să se gârbovească, fără să se aplece, urechile trebuie să fie în același plan cu umerii. În toate celelalte cazuri, coloana vertebrală suferă o încărcare suplimentară.
- Este mai bine ca smartphone-ul să fie ținut direct în fața ochilor, ca și cum utilizatorul fotografiază ceva cu el - acest lucru va reduce sarcina în regiunea cervicală.
- Sursele de lumină din cameră nu ar trebui să se reflecte pe ecran.
- Nu lăsați niciodată copilul să se joace în întuneric.
- Pentru a preveni deficiența de vedere, încercați să efectuați regulat exerciții pentru ochi (de 2-3 ori pe zi timp de 3-5 minute).



BIBLIOGRAFIE

1. Braune-Krickau K., Schneebeli L., Pehlke-Milde J., Gemperle M., Koch R., von Wyl A. Smartphones in the nursery: Parental smartphone use and parental sensitivity and responsiveness within parent-child interaction in early childhood (0-5 years): A scoping review. *Infant Mental Health J* 2021; 42(2): 161-175.
2. Chen B., van Dam R.M., Tan C.S., Chua H.L., Wong P.G., Bernard J.Y. et al. Screen viewing behavior and sleep duration among children aged 2 and below. *BMC Public Health* 2019;19(1): 59.
3. Duch H., Fisher E.M., Ensari I., Font M., Harrington A, Taromino C. et al. Association of screen time use and language development in Hispanic toddlers: a cross-sectional and longitudinal study. *Clin Pediatr (Phila)* 2013; 52(9): 857-865.
4. Educational software use in kindergartens: findings from Greece, 2014. https://www.researchgate.net/publication/265683274_Educational_Software_Use_in_Kindergarten [Accesat 4.04.2022]
5. Fischer-Grote L., Kothgassner O.D., Felnhofer A. Risk factors for problematic smartphone use in children and adolescents: A review of existing literature. *Neuropsychiatry* 2019; 33(4): 179-190.
6. Goh S.N., The L.H., Tay W.R., Anantharaman S., van Dam R.M., Tan C.S. et al. Sociodemographic, home environment and parental influences on total and device-specific screen viewing in children aged 2 years and below: An observational study. *BMJ Open* 2016; 6(1): e009113.
7. Jelescu R., Jelescu P. Valorificarea și exersarea experienței afective la copiii de vârstă preșcolară mare și școlară mică.

- //Institutul de Științe ale Educației. Universitatea Pedagogică de Stat Ion Creangă. Chișinău, 2004. 144 p. ISBN 997592137
8. Kabali H.K.; Irigoyen M.M.; Nunez-Davis R.; Budacki J.G.; Mohanty S.H.; Leister K.P. et al. Exposure and Use of Mobile Media Devices by Young Children. *Pediatrics* 2015; 136(6): 1044–1050.
 9. Kiliş A.O., Sari E., Yucel H., Oñuz M.M., Polat E., Acoglu E.A. et al. Exposure to and use of mobile devices in children aged 1–60 months. *Eur J Pediatr* 2019; 178(2): 221–227.
 10. Konok V., Liskai-Peres K., Bunford N., Kamps G., Miklósi Á. Mobile use induces local attentional precedence and is associated with limited socio-cognitive skills in preschoolers. *Comput Human Behav* 2021; 120(8): 106758.
 11. Kucker S.C., McMurray B., Samuelson L.K. Sometimes it is better to know less: How known words influence referent selection and retention in 18- to 24-month-old children. *Journal of Experimental Child Psychol* 2020; 180: 1–20.
 12. Kulacki-Altintas H. Technological Device Use Among 0–3 Year Old Children and Attitudes and Behaviors of Their Parents Towards Technological Devices. *J Child Fam Stud* 2020; 29: 55–61.
 13. Lissak G. Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. *Environ Res* 2018; 164: 149–156.
 14. Madigan S., McArthur B.A., Anhorn C., Eirich R., Christakis D.A. Associations Between Screen Use and Child Language Skills: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA* 74(7): 665–675.
 15. McGuinness M. Ecrane. Bune practici explicate copiilor. Iași: Gama, 2022. 79 p.
 16. 8 digital skills we must teach our children. In: Fourth industrial revolution, 2016. Disponibil: <https://www.weforum.org/agenda/2016/06/8-digital-skills-we-must-teach-our-children/> [Accesat 5.10.2022]

17. Portugal A.M., Bedford R., Cheung C.H., Mason L., Smith T.J. Longitudinal touchscreen use across early development is associated with faster exogenous and reduced endogenous attention control. *Scie Rep* 2021; 11(1): 2205.
18. Radesky J.S., Peacock-Chambers E., Zuckerman B., Silverstein M. Use of Mobile Technology to Calm Upset Children: Associations With Social-Emotional Development. *JAMA Pediatr* 2016; 170(4): 397–399.
19. Rocha B., Nunes C. Benefits and damages of the use of touchscreen devices for the development and behavior of children under 5 years old—a systematic review. *Psicologia: Reflexao e Critica* 2020; 33(1): 24.
20. Van den Heuvel M., Ma J., Borkhoff C.M., Koroshegyi C., Dai D.W.H., Parkin P.C. et al. Mobile media device use is associated with expressive language delay in 18-month-old children. *J Dev Behav Pediatr* 2019; 40(2): 99–104.
21. Белоусова М.В., Карпов А.М., Уткузова М.А. Влияние гаджетов на развитие коммуникации, социализации и речи у детей раннего и дошкольного возраста. *Практическая медицина* 2014; 9(85): 108–112.
22. Борцова М.В., Некрасов С.Д. Личностные особенности дошкольников, относящиеся к использованию электронных гаджетов. *Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета* 2017; 133(9): 134–150.
23. Выготский Л.С. Мышление и речь. Изд. 5-е, испр. М.: Лабиринт, 1999. 352 с.
24. Гамирова Р.Г., Горобец Е.А., Схиртладзе А.В., Прусаков В.Ф., Волгина С.Я. Особенности когнитивного развития у детей раннего и дошкольного возраста, использующих гаджеты. *Российский вестник перинатологии и педиатрии*.

- 2021;66(5):163-167. <https://doi.org/10.21508/1027-4065-2021-66-5-163-167>
25. Заика Т. С. Актуальность использования ИКТ в ДОУ (в детском саду), 2016. Disponibil: <https://nsportal.ru/vuz/psikhologicheskie-nauki/library/2016/11/10/aktualnost-ispolzovaniya-ikt-v-dou-v-detskom-sadu> [Accesat 17.07.2023]
26. Простых советов, как интегрировать гаджеты в досуг ребенка. <https://tlum.ru/news/12-prostyh-sovetov-kak-integrirovat-gadzety-v-dosug-rebenka> [Accesat 17.07.2023]

SARCINI DE LUCRU INDIVIDUAL



1. Realizați o prezentare PPT prin argumentarea posibilității formării competențelor digitale la copii din punct de vedere psihopedagogic.
2. Realizați un poster din perspectiva elucidării regulilor de evitare a formării dependenței de gadgeturi la copii de vârstă preșcolară.

TEMA 2. APTITUDINI ȘI COMPETENȚE DIGITALE DE BAZĂ LA O VÂRSTĂ FRAGEDĂ

Finalități de studii



1. să definească conceptul de inteligență digitală;
2. să descrie elementele componente ale inteligenței digitale;



Demersul didactic

Modul în care copiii folosesc tehnologia este foarte diferit de adulți. Acest decalaj face dificil pentru părinți și educatori să înțeleagă pe deplin riscurile și amenințările cu care s-ar confrunta copiii online. Ca urmare, adulții se pot simți în imposibilitatea de a sfătui copiii cu privire la utilizarea sigură și responsabilă a tehnologiilor digitale. De asemenea, acest decalaj dă naștere la perspective diferite a ceea ce este considerat un comportament acceptabil. Fără îndoială, este esențial să formăm la copii **inteligența digitală** [4].

Inteligența digitală sau *digital intelligence* (DQ) este setul de abilități sociale, emoționale și cognitive care permit indivizilor să facă față provocărilor și să se adapteze la cerințele vieții digitale. Aceste abilități pot fi împărțite în 8 zone interconectate:

- *identitate digitală* – capacitatea de a crea și gestiona identitatea și reputația online, acestea include o

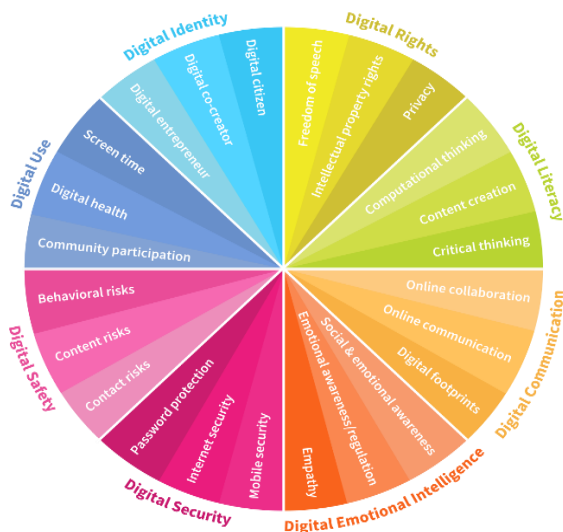


Figura 2.2.1. Componente ale Inteligenței digitale (DQ) [1]

conștientizare a propriei persoane online și gestionarea impactului pe termen scurt și lung al prezenței sale online;

- *utilizarea digitală* – abilitatea de a utiliza dispozitivele și media digitale, inclusiv stăpânirea controlului pentru a obține un echilibru sănătos între viața online și offline;
- *siguranța digitală* – capacitatea de a gestiona riscurile online (hărțuirea cibernetică, ridicolizarea), precum și conținutul problematic (violența și obscenitatea) și de a evita și limita aceste riscuri;
- *securitatea digitală* – capacitatea de a detecta amenințările cibernetică (hacing, escrocherii, programe malware), de a înțelege cele mai bune practici și de a utiliza instrumente de securitate adecvate pentru protecția datelor);

- *inteligența emoțională digitală* – capacitatea de a fi empatic și de a construi relații bune cu ceilalți online;
- *comunicarea digitală* – capacitatea de a comunica și de a colabora cu ceilalți folosind tehnologii și media digitale;
- *alfabetizare digitală* – capacitatea de a găsi, evalua, utiliza, partaja și crea conținut, precum și competența în gândirea computațională;
- *drepturi digitale* – capacitatea de a înțelege și de a susține drepturile personale și egale, inclusiv drepturile și viața privată, proprietatea intelectuală, libertatea de exprimare și protecția împotriva discursului instigator la ură.

Dobândirea acestor abilități ar trebui să aibă rădăcini în valori umane dezirabile, cum ar fi respectul, empatia și prudența. Aceste valori facilitează utilizarea înțeleaptă și responsabilă a tehnologiei – un atribut care va marca liderii de mâine.

Cultivarea inteligenței digitale bazate pe valorile umane este esențială pentru ca copiii noștri să devină stăpâni ai tehnologiei în loc să fie stăpâniți de ea. Vestea bună este că DQ este o inteligență foarte adaptivă. Inteligența digitală poate fi împărțită în general în 3 nivele [2]:

Nivelul 1. Cetățenia digitală – abilitatea de a utiliza tehnologia digitală și mass-media în moduri sigure, responsabile și eficiente.

Nivelul 2. Creativitate digitală – abilitatea de a deveni parte a ecosistemului digital prin co-crearea de conținut nou și transformarea ideilor în realitate prin utilizarea instrumentelor digitale.

Nivelul 3. Antreprenoriat digital – abilitatea de a utiliza mediile și tehnologiile digitale pentru a rezolva provocările globale sau pentru a crea noi oportunități.

Dintre cele trei, creativitatea digitală este cel puțin neglijată, deoarece tot mai multe școli încearcă să ofere copiilor o anumită expunere la alfabetizarea media, codificarea și chiar robotică, toate acestea fiind văzute ca fiind legate direct de angajabilitatea viitoare și crearea de locuri de muncă.

Dar cetățenia digitală a fost adesea trecută cu vederea de către educatori și lideri. Acest lucru se întâmplă în ciuda faptului că este fundamental pentru capacitatea unei persoane de a folosi tehnologia și de a trăi în lumea digitală, o nevoie care apare de la o vârstă foarte fragedă. Un copil ar trebui să înceapă să învețe cetățenia digitală cât mai devreme posibil, în mod ideal atunci când începe să folosească în mod activ jocurile, rețelele sociale sau orice dispozitiv digital [2].

Potrivit World Economic Forum, în cercetările realizate, identifică 8 componente ale cetățeniei digitale



Figura 2.2.2. Componente ale cetățeniei digitale [2]

- *Identitate digitală de cetățean* – capacitatea de a construi și de a gestiona o identitate sănătoasă online și offline cu integrate;
- *Gestionarea timpului de ecran* – capacitatea de a-și gestiona timpul de pe ecran, multitasking-ul și implicarea cuiva în jocurile online și rețelele sociale cu autocontrol;
- *Managementul cyberbullying* – capacitatea de a detecta situații de cyberbullying și de a le gestiona cu înțelepciune;
- *Managementul securității cibernetice* – capacitatea de a-și proteja datele prin crearea de parole puternice și de a gestiona diferite atacuri cibernetice;
- *Managementul confidențialității* – capacitate de a gestiona cu discreție toate informațiile personale partajate online pentru a proteja confidențialitate proprie și a celorlalți;
- *Gândire critică* – capacitatea de a distinge între informații adevărate și false, conținut bun și dăunător;
- *Amprente digitale* – capacitatea de a înțelege natura amprentelor digitale și consecințele lor în viața reală și de a le gestiona în mod responsabil;
- *Empatie digitală* – capacitatea de a arăta emoție față de nevoile și sentimentele proprii și ale altor oameni.

Educatorii tind să creadă că copiii vor dobândi singuri aceste abilități sau că aceste abilități ar trebui cultivate acasă. Cu toate acestea, din cauza decalajului digital dintre generațiile digitale, generația Z fiind prima care a crescut cu adevărat în epoca smartphone-urilor și a rețelelor sociale, nici părinții, nici profesorii nu știu cum să echipeze în mod adecvat copiii cu aceste abilități.

Potrivit opiniei dr. Riina Vouricari, cercetător al documentelor politicilor din domeniul „TIC pentru învățare și formare”, competența digitală ne ajută să stăpânim și alte competențe-cheie, cum ar fi comunicarea, competențele lingvistice sau cele de bază în matematică și științe [1].



BIBLIOGRAFIE

1. 8 digital skills we must teach our children. In: Fourth industrial revolution, 2016. Disponibil: <https://www.weforum.org/agenda/2016/06/8-digital-skills-we-must-teach-our-children/> [Accesat 5.10.2022]
2. Abilități digitale de viață de care au nevoie toți copiii – și un plan pentru a le preda. 2016. Disponibil: <https://www.weforum.org/agenda/2016/09/8-digital-life-skills-all-children-need-and-a-plan-for-teaching-them> [Accesat 5.10.2022]

SARCINI DE LUCRU INDIVIDUAL



1. Realizați o corelație între componentele inteligenței digitale și unitățile de competențe CET ce se formează la copii pe domeniul de activitate Educația digitală.

TEMA 3. BENEFICII ȘI LIMITE ALE UTILIZĂRII INSTRUMENTELOR TIC PENTRU COPIII DE VÂRSTĂ PREȘCOLARĂ

Finalități de studii



1. să definească conceptul TREDI;
2. să identifice beneficiile utilizării instrumentelor TIC pentru copii;
3. să deducă limitele utilizării instrumentelor TIC pentru copii.

Demersul didactic



Principala sarcină a educației digitale este de a asista procesul de învățare, adică de a oferi condiții optime și interactive pentru transmiterea și asimilarea informației.

Utilizarea tehnologiilor digitale moderne în educația copiilor (jucării interactive, roboți interactivi, dispozitive digitale, jocuri digitale interactive cu caracter divers, ș.a.) permite transmiterea și asimilarea noilor cunoștințe într-un mod atractiv pentru copii. Tehnologiile digitale răspunde interesului crescut al copiilor pentru activități informatizate, contribuie la dezvoltarea încrederii în forțele proprii, asigurând o libertate mai mare oferită copilului, capacităților sale de expresie; dezvoltă la copil cultura vizuală, deoarece resursele utilizate sunt animate, vii și interactive; consolidează capacitățile copilului de cercetare; dezvoltă calități personale ca: gândirea logică, imaginația,

perspicacitatea, creativitatea, puterea de concentrare; stimulează interesul, curiozitatea și capacitatea de învățare.

Potrivit prof. Luiza Tolea, procesul instructiv-educativ devine mai eficient, dispozitivele digitale fiind un mijloc de instruire care ține atenția copilului activă pe tot parcursul activității de învățare [1, p.22].

Resursele digitale sprijină respectarea ritmului propriu de învățare a preșcolarului. Acesta poate relua orice secvență de învățare din cadrul programului digital utilizat, pentru înțelegerea și rezolvarea corectă a sarcinii de lucru, fapt care contribuie la sporirea încrederii în forțele proprii. Prin intermediul calculatorului se oferă copiilor ilustrări ale conceptelor abstracte, proceselor și fenomenelor neobservabile sau greu observabile. Resursele digitale permit realizarea unor experimente imposibil de realizat practic datorită lipsei materialului didactic [ibidem, p.55]. Astfel, TIC devine un partener de lucru al cadrului didactic, un coechipier de „jocă” al copilului, ori jocul este activitatea de bază în instruirea celor mici. Important este selecția corectă a dispozitivelor digitale în corespundere cu specificului vârstei și cu valențele educative [1, p.23].

TREDI a devenit o componentă esențială a spațiului socio-cultural al copiilor. Astăzi asistăm la evenimentul când copilul, la cea mai fragedă vârstă, are acces la *jucării interactive, roboți interactivi, dispozitive digitale, jocuri digitale interactive cu caracter divers*, ș.a

Important este selecția corectă a TREDI în corespundere cu specificului vârstei și cu valențele educative. *Eficiența utilizării TREDI în procesul educativ este determinată de mai mulți factori*: gradul de pregătire al cadrului didactic în

utilizarea dispozitivelor digitale; de numărul de copii, de interesul, cunoștințele și abilitățile acestora; de atmosfera din grupă și tipul programelor folosite; de timpul cât se integrează softul în activitate, de sincronizarea explicațiilor cu secvențele utilizate, de metodele de evaluare, de fișele de lucru elaborate [1, p.23].

TREDI înseamnă în primul rând acoperirea unităților de învățare ale domeniilor de activitate, apoi interactivitate, atractivitate și mobilitate. Acestea dezvoltă [1, p.27]:



Figura 2.3.1. Avantaje ale utilizării TREDI [1, p.24-27]

Utilizarea dispozitivelor digitale fără un scop precis, la un moment nepotrivit, conduce la ineficiența învățării prin neparticiparea unor copii la activitate și nerealizarea obiectivelor propuse. Pe de altă parte, folosirea în exces a lor poate duce la pierderea abilităților practice, de investigare a realității și la deteriorarea relațiilor umane. În acest context, fără a nega beneficiile TIC asupra cogniției, psihologiei și pedagogii atenționează despre influența tehnologiilor digitale în detrimentul sănătății copiilor [1, p.105]:



Figura 2.3.2. Efecte nocive ale utilizării TREDI asupra sănătății copiilor

Copiii folosesc tehnologiile digitale și media la vârste din ce în ce mai mici și pentru perioade mai lungi de timp. Copiii petrec în medie 7 ore pe zi în fața ecranelor - de la televizoare și computere, la telefoane mobile și diverse dispozitive digitale. Ce poate avea un impact semnificativ asupra sănătății și bunăstării lor.

Din cauza că stă ore întregi în fața calculatorului, copilul poate avea probleme de obezitate, dureri de cap, de spate și de umeri. În plus, studiile arată că un copil care folosește prea mult calculatorul va avea o capacitate scăzută de concentrare, ochii oboșiți și iritați și chiar probleme de integrare socială. O dozare incorectă a timpului pe care copilul îl petrece în fața calculatorului sau utilizarea în exces a dispozitivelor digitale poate conduce la dependență, extenuare, dizabilități funcționale, pierderea abilităților practice, de calcul și de investigare a realității, la deteriorarea relațiilor umane. De asemenea, individualizarea excesivă a învățării duce la negarea dialogului copil - educator și la izolarea actului de învățare în contextul său psihosocial.

Ecranele solicită în principal un singur simț: vederea. Desigur, unele jocuri pe calculator, necesită participarea altor

simțuri, în special a auzului, dar și cele mai interactive utilizări rămân în general monosenzoriale. Prin urmare, este clar că *ecranele nu sunt suficiente pentru a ne satisface nevoile senzoriale* [2, p.34].

Poziția incorectă în telefon, smartphone, tabletă, de asemenea, poate duce la simptome precum umeri tensionați, dureri de cap, amorțeli în brațe, dureri în zona cervicală. Din ce în ce mai multe studii arată cum coloana vertebrală este plasată sub stres (desemnat prin termenul „text-neck”) în timpul utilizării smartphonului sau influența telefonelor mobile asupra posturii corpului. Atunci când stați drept, cu privirea înainte, capul cântărește între 4.5 și 5.5 kg. Cu fiecare centimetru în care vă aplecați capul înainte, greutatea pe coloana vertebrală crește.

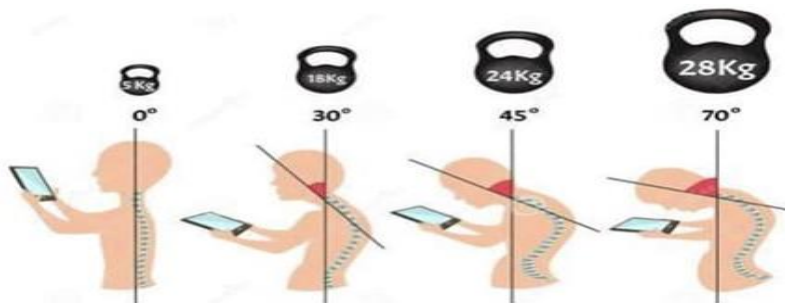


Figura 2.3.3. Afectarea coloanei vertebrale a copiilor în poziția incorectă în utilizarea dispozitivelor digitale

Activitatea copiilor în fața dispozitivelor digitale trebuie supravegheată. O dozare incorectă a timpului pe care copilul îl petrece în fața calculatorului sau utilizarea în exces a TREDI poate conduce la dependență, extenuare, dizabilități funcționale, pierderea abilităților practice, de calcul și de

investigare a realității, la deteriorarea relațiilor umane. De asemenea, individualizarea excesivă a învățării duce la negarea dialogului copil - educator și la izolarea actului de învățare în contextul său psihosocial.

În grădiniță, calculatorul este foarte util atât copilului cât și cadrului didactic, însă folosirea lui trebuie realizată astfel încât să conducă la îmbunătățirea calitativă a procesului instructiv-educativ și nu să îl îngreuneze. TREDI trebuie folosite astfel, încât să urmărească achiziționarea unor cunoștințe și formarea unor deprinderi de utilizare a TREDI, care să permită copilului să se adapteze cerințelor unei societăți aflate într-o permanentă evoluție.



BIBLIOGRAFIE

1. Florea D., Tolea L. Ghid de bune practici. Competențe cheie prin jocuri virtuale la grădiniță – resurse didactice pentru punerea bazelor formării competențelor cheie la preșcolari. Galați: Editura InfoRapArt, 2017., 212 p.
2. McGuinness M. Ecrane. Bune practici explicate copiilor. Iași: Gama, 2022. – 79 p.

SARCINI DE LUCRU INDIVIDUAL



1. Realizați analiza SWOT a beneficiilor și limitelor utilizării instrumentelor TIC pentru copiii de vârstă preșcolară.

2. Definiți conceptul TREDI. Elaborați un poster în care prezentați diversitatea TREDI și utilitatea lor în dezvoltarea preșcolarilor.
3. Realizați o prezentare PPT ce poate fi utilizată la o ședință de părinți, în care prezentați limite și avantaje ale utilizării dispozitivelor digitale în dezvoltarea copiilor.

TEMA 4. MODALITĂȚI DE INTEGRARE A SOFTURILOR EDUCATIONALE ÎN ACTUL DIDACTIC DIN GRĂDINIȚĂ

Finalități de studii



1. să definească softul educațional și tipurile;
2. să modeleze o activitate de integrare a softului educațional.



Demersul didactic

Jocul este activitatea primordială a copilului, iar instruirea asistată de calculator este un mijloc prin care copiii pot explora lumea îmbinând activitatea ludică cu învățarea, pentru că calculatorul oferă posibilitatea ca activitatea la grupă să devină animată, interactivă.

Softul educațional reprezintă un produs software în orice format ce poate fi utilizat pe orice calculator și care reprezintă un subiect, o temă, un experiment, o lecție, un curs, etc., fiind o alternativă sau unica soluție față de metodele educaționale tradiționale (planșe, tablă, cretă).

Diferite aplicații software destinate copiilor, deși au menirea să atragă și să susțină atenția copilului și încorporează componenta de joacă, totuși nu ar trebui văzute doar în scopuri de recreere sau distracție. Softurile educaționale pentru copii conțin activități ce se concentrează pe dezvoltarea abilităților de sortare, clasificare, de exersare a

cuvintelor, activități de matematică și desen - exerciții ce pot fi regăsite în sala de grupă în grădinițe.

Softul educațional reprezintă o îmbinare a programării pedagogice și a produsului informatic. Este deosebit de important să se evidențieze tipul de soft educațional, din punct de vedere a conținutului tematic și a strategiei, pentru a putea fi corect folosite. [4]

Astfel, deosebim mai multe tipuri de softuri educaționale: [4; 2, p.215]

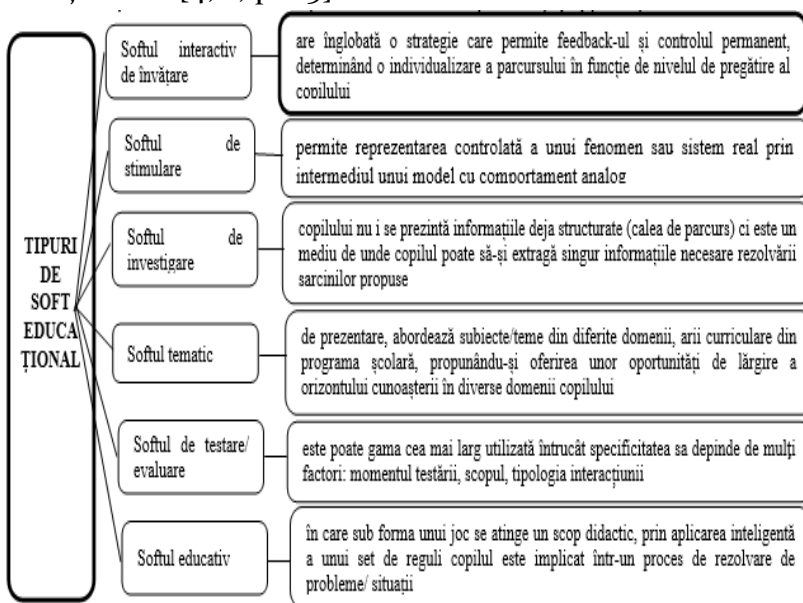


Figura 2.4.1. Tipuri de softuri educaționale

Softurile educaționale pot fi un mijloc excelent de captare a atenției, de învățare prin descoperire și de evaluare în funcție de propria manieră de proiectare a demersului didactic specific fiecărei educatoare. Softul educațional în grădiniță se poate folosi în orice moment al zilei. **Întâlnirea de dimineață** poate fi începută de către educator cu activități

frontale prin care se solicită copiilor completarea calendarului naturii, ascultarea unor istorioare, realizarea gimnasticii de înviorare cu muzică, vizionarea unor desene animate, povești, concursuri interactive de ghicitori.

La centrul **Biblioteca**, copiii pot să își scrie numele sau diferite cuvinte prin folosirea tastelor; listarea unor fișe de lucru, sortarea și denumirea unor imagini în funcție de tema studiată, reactualizarea unor poezii sau povești învățate. La centrul **Artă** educatoarea poate propune copiilor realizarea unor desene în programul Paint, combinarea culorilor primare pentru colorarea unor imagini, vizionarea unor tablouri ale unor pictori renumiți, etc. La centrul **Știință** se pot propune jocuri-labirint, jocuri logico-matematice, puzzle. [4]

În cele ce urmează, propunem exemplul de aplicare a softului educațional:

Tema: Părților plantelor

Grupa de vârstă: 5-7 ani

Domenii de activitate: Limbaj și comunicare, Științe și tehnologii

Dimensiunile: Educația pentru limbaj și comunicare, Educație pentru mediu, Educație digitală

Unitățile de competențe: 1.4. Identificarea și descrierea plantelor și animalelor (insecte, pești, amfibii, păsări,, mamifere) și a părților componente ale acestora [1].

Activitatea de lucru a copiilor va porni cu vizionarea softului educațional Poveștile naturii: Secretele Plantelor 1, ce este un soft interactiv de redare a cunoștințelor noi.



Figura 2.4.2. Poveștile naturii: Secretele Plantelor 1 [3]

În baza softului, personajele Codruț și Crenguța îi va ajuta pe copii să dezvăluie denumirile părților componente ale plantelor. Ceea ce este benefic la acest instrument este posibilitatea copiilor de a relua ori de câte ori au nevoie să reasculțe părțile componente ale plantei. După ce copiii însușesc denumirile părților plantei, prietenii naturii Cotruț și Crenguța îi invite la un joc de perspicacitate și atenție:

- Este aceasta tulpina plantei ?
- Nu.
- Forte bine ! Aceasta nu este tulpina, ci frunza.
- Este aceasta fructul plantei ?
- Da.
- Nu, aceasta este floare plantei.



Figura 2.4.3. Exerciții în baza softului educațional [3]

În continuare, prin aplicarea unor experimente simple, copiii descoperă că foaie este luată de vânt, iar planta rămâne fixată în pământ, astfel descoperind rolul rădăcinii.



Figura 2.4.4. Exercițiu de descoperire a rolului rădăcinii [3]

În cele ce urmează, copiii primesc 5 cartonașe cu ajutorul cărora trebuie să descopere diferența dintre arbore și plante ierboase:

- Are tulpina subțire. Apasă pe unul dintre cartonașele corespunzătoare.
- Tulpina sa se numește trunchi. Apasă pe unul dintre cartonașele corespunzătoare descrierii.
- Tulpina sa este verde. Apasă pe unul dintre cartonașele corespunzătoare.



Figura 2.4.5. Exercițiu de diferențiere arbore – plante ierboase

Utilizarea softurilor educaționale în activitățile din grădiniță se dovedește a fi un instrument de învățare eficient, care determină apariția unor modificări semnificative în achiziția cunoștințelor și în atitudinea față de învățare a copiilor. Copiilor le place mai mult să învețe prin intermediul soft-urilor educaționale, decât prin metode tradiționale, acestea contribuind la dezvoltarea unor atitudini pozitive față de învățare și la îmbunătățirea rezultatelor obținute. [4]

Elementele de joc pe care softul le conține sunt provocatoare, stârnesc curiozitatea, mențin atenția unui timp mai îndelungat și dezvoltă fantezia copiilor, oferindu-le în același timp și o motivație intrinsecă, deosebit de importantă pentru îmbunătățirea performanțelor în activitățile cu conținut matematic, cunoașterea mediului, educarea limbajului, educație plastică etc.

În proiectarea eficientă a softurilor educaționale, cadrul didactic trebuie să urmărească:

- definirea obiectivelor;
- analiza grupului țintă, căruia i se adresează softul educațional;
- analiza strategiilor pe care le include softul educațional.

De asemenea, se impune respectarea unor reguli în realizarea acestora [5]:

- timpul pe care copilul îl petrece în fața calculatorului să nu depășească timpul prevăzut desfășurării unei activități comune;
- educatoarele să lase copilul libertatea de a alege jocul pe care să-l îngrijească că-i satisface nevoia de curiozitate și înțelegere;

- să pună la îndemâna copiilor suficiente calculatoare pentru a nu fi nevoiți să aștepte prea mult timp pentru a putea să acceseze softul, existând riscul pierderii răbdării.

La aceste idei Iancu A. completează și cu alte reguli [2, p.217]:

- dacă softul educațional a fost ales accesibil grupei de preșcolari pe care o vizăm, succesul este garantat;
- nu se pledează pentru renunțarea la metodele învățământului tradițional, mai ales în cazul primilor ani de educație în grădinițe, când influența personală a educatorului rămâne determinantă,
- utilizarea tehnologiilor moderne, a softurilor educaționale reprezintă o necesitate a procesului educativ la particularitățile individuale ale fiecărui copil, care trebuie confirmate.

În planul dezvoltării personalității copiilor, influența softului educațional este benefică deoarece are efecte pozitive în planul stimulării curiozității, învățării și psiho-motorii prin varietatea și multitudinea cerințelor pe care copilul le poate rezolva.

Tabelul 2.4.1. Avantaje și dezavantaje ale utilizării softurilor educaționale [4]

Avantaje	Dezavantaje
<ul style="list-style-type: none"> • încurajează construcția activă a cunoștințelor, asigură contexte semnificative pentru învățare; • promovează reflecția, eliberează copilul de multe activități de rutină și stimulează activitatea intelectuală; 	<ul style="list-style-type: none"> • efecte ce pot determina percepția reală a fenomenului studiat; • verificarea cunoștințelor se face superficial;

<ul style="list-style-type: none"> • oferă fiecăruia timpul necesar rezolvării sarcinilor conform dezvoltării proceselor cognitive proprii; • motivează copilul, întrucât atingerea nivelului impus de rezolvarea sarcinilor oferă satisfacția succesului și încrederea în forțele proprii; • crește gradul de atractivitate a activităților; • formează abilități practice de completare cu ajutorul calculatorului și a softurilor, volumul de cunoștințe cu care se operează este mai mare și cu precizie ridicată; • feedback-ul este oferit imediat, de rezolvarea corectă a itemului depinzând parcurgerea pasului următor; 	<ul style="list-style-type: none"> • abilități TIC diferite la copiii; • determină creșterea sedentarismului prin păstrarea îndelungată a unei poziții fizice nefirești a corpului, • costul infrastructurii informatice care poate deveni uneori prohibitiv sau care poate introduce o discriminare educațională implicită; • tendința de înlocuire a proceselor firești de socializare și de lucru în grup cu cele online
--	---

Potrivit pedagogului Iancu A., calitatea unui soft educațional este dată de gradul de interacțiune cu utilizatorul de aceasta depinde măsura în care se produce învățarea de flexibilitatea programului care presupune individualizarea parcursului în funcție de reacțiile copilului.

Softul educațional organizat și desfășurat metodic cu ajutorul calculatorului constituie un mijloc eficient în cadrul procesului de predare-învățare, evaluare. Softurile educaționale acționează favorabil asupra copiilor, crescându-

le performanțele, căpătând încredere în capacitățile lor, siguranță, promptitudine în răspunsuri, deblocând astfel potențialul creator al copiilor. [2, p.217]



BIBLIOGRAFIE

1. Curriculum de educație timpurie. Chișinău, 2019.
2. Iancu A. Integrearea softului educațional în activitatea preșcolară. În: Conferință științifică internațională „Condiții pedagogice de optimizare în post criză pandemică prin prisma dezvoltării gândirii științifice” Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”, 2021. pp. 210-217.
3. Secretele plantelor. Soft educațional „Poveștile naturii”. <https://www.youtube.com/watch?v=i6ylkMPYQPI> (accesat 4.04.2022)
4. Softul educațional - metodă modernă în învățământul preșcolar. <http://www.scoalaargeseana.ro/didactica-magna/1520-softul-educational-metoda-moderna-in-Invatamantul-prescolar> (accesat 4.04.2022)
5. Softul educațional - mijloc eficient de stimulare a gândirii critice și învățării active la preșcolari. <http://aedupractica.blogspot.com/2017/05/softul-educational-mijloc-eficient-de.html> (accesat 4.04.2022)
6. Educational software use in kindergartens: findings from Greece, 2014. https://www.researchgate.net/publication/265683274_Educational_Software_Use_in_Kindergarten (accesat 4.04.2022)

SARCINI DE LUCRU INDIVIDUAL



1. Definiți conceptul de soft educațional, prin crearea de prezentare digitală. Explicații tipurile de soft educațional.

2. Simulați o activitatea cu copiii, timp de 10-15 minute, prin integrarea softului educațional. Includeți în proiectarea activității:

Grupa de vârstă:

Tema zilei:

Unități de competență:

Obiectivele activității.

TEMA 5. RECOMANDĂRI DE SUPRAVEGHERE ȘI RECREERE A COPILULUI DE LA TEHNOLOGII ȘI RESURSE DIGITALE

Finalități de studii



1. să identifice pericolele utilizării tehnologiilor digitale;
2. să aplice exerciții de recreere de la dispozitivele digitale.



Demersul didactic

Potrivit oamenilor de știință, circa 90% din toate informațiile pe care le percepe o persoană din mediul înconjurător se datoresc analizatorului vizual. Scriitorul rus A.M. Gorki, care a stat câteva zile în casă din cauza bolii cu un bandaj peste ochi, a scris despre starea sa după cum urmează: „Nimic nu poate fi mai rău decât să-ți pierzi vederea - aceasta este o insultă inexprimabilă, fură omului nouă zecimi din lume”.

Problemele de vedere, ca multe alte boli, „întineresc” în fiecare deceniu. Perturbarea vederii la copii este determinată de o serie de factori reflectați în figura 2.5.1.

Predispoziție ereditară



Dacă ambii părinți poartă ochelari, atunci există o probabilitate mare - până la 50%, ca și copilul să dezvolte patologii ale vederii.

Efortul asupra analizatorului vizual	mare	<p>→ Aceasta include nu numai vizionarea de desene animate sau jocuri pe calculator: lectura sistematică îndelungată, lucrul cu mici detalii (mozaice, seturi de construcție), modelare și alte activități de dezvoltare cu care încercăm să captivăm copiii, mai ales în caz că se exagerează cu ele, pot duce la dezvoltarea miopiei.</p>
Lipsa activității fizice în aer liber		<p>→ Lipsa activității fizice în aer liber. Lipsa de lumină naturală și oxigenarea insuficientă a corpului afectează negativ ochii: conform OMS, principalul motiv pentru dezvoltarea miopiei este că petrecem prea mult timp în interior. La copii, lumina soarelui asigură creșterea și dezvoltarea uniformă a globului ocular, iar saturația suficientă a corneei cu oxigen reduce riscul de a dezvolta sindromul de ochi uscat.</p>
Dereglările ținută	de	<p>→ Ele afectează direct acuitatea vizuală: odată cu modificarea curburii coloanei vertebrale, alimentarea cu sânge a creierului este perturbată și ca rezultat semnalele de la organele de vedere sunt percepute mai greu.</p>
Organizarea necorespunzătoare a spațiului de lucru		<p>→ Este o greșeală a părinților, din cauza căreia copiii văd mai rău în timp.</p>
Lipsa diagnosticului precoce măsurilor preventive	și	<p>→ Este important să se detecteze la timp așa-numitul spasm de acomodare cauzat de efortul vizual sporit. În această stare, ochii se concentrează mai rău asupra obiectelor îndepărtate și obosesc rapid concentrându-se pe ceva din apropiere. De asemenea, copiii cu predispoziție genetică ar trebui să viziteze în mod regulat un oftalmolog: măsurile simple de prevenire pot salva vederea sau cel puțin pot evita perturbarea ei bruscă.</p>

Figura 2.5.1. Factorii cu impact asupra vederii

Copiii moderni se confruntă cu sindromul de ochi uscat, roșeața, un vâl în fața ochilor, fotofobie, cefalee (dureri de cap) - simptome în mare parte determinate de încărcarea uriașă a ochilor, printre care se enumeră și utilizarea precoce și necontrolată a gadgeturilor.

Într-un studiu cu privire la formarea competențelor digitale la copiii de 4-7 ani, З. М. Габдуллина, identificând pericolele utilizării tehnologiilor digitale face următoarele recomandări [1, p. 106]:

1. *respectarea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă cu monitorul* - cauza disconfortului ocular este, de regulă, lumina albastră; monitorul nu trebuie amplasat prea aproape, adică la o distanță mai mică de 50 cm de ochi; e importantă și poziționarea lui la același nivel cu ochii. Sala de grupă trebuie să fie bine iluminată și aerisită;

2. *alegerea ergonomică a mobilierului în corespundere cu vârsta și înălțimea copiilor*, pentru a diminua poziția incorectă a corpului. Atunci când are spatele sprijinit de spătarul scaunului, copilul trebuie să aibă șezutul apropiat de spatele scaunului. Șoldurile, gleznela și genunchii trebuie să formeze un unghi de 90°. În fața calculatorului, dispozitivul trebuie să fie la înălțimea ochilor copilului sau doar puțin mai jos. Coatele trebuie să fie pe masă. Picioarele trebuie să stea pe podea, și nu balansate. În timpul lucrului, al scrisului în caiete este permisă o aplecare de aproximativ 30. Un scaun ergonomic îl va ajuta să-și susțină spatele drept și să-și mențină o poziție corectă, dar acesta trebuie reglat, pentru a nu-i afecta coloana vertebrală.

Poți afla foarte ușor dacă ai ajustat cum trebuie: așază copilul relaxat în scaun, cu spatele drept și pune-l să privească

monitorul. Dacă privirea copilului nu fixează centrul monitorului, înseamnă că trebuie să înșiști pe coborârea sau urcarea scaunului. Scaunul trebuie să fie tras sub masă sau bancă. Trebuie evitată poziția picior peste picior. Această poziție poate afecta partea de jos a spatelui odată cu zona pelviană. Dacă totuși copilul simte nevoia să își miște poziția picioarelor, încrucișarea gleznelor este considerată o opțiune mai bună.

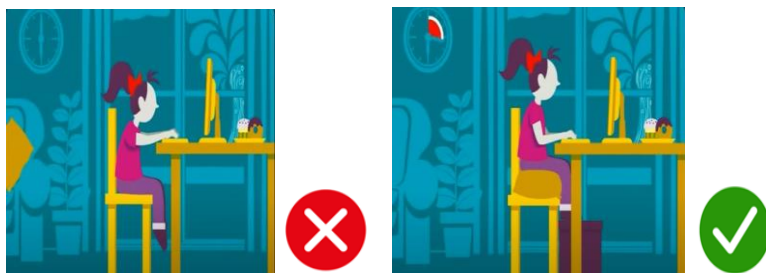


Figura 2.5.2. Poziția corectă a copilului în fața monitorului

Distanța între ochi și telefon trebuie să fie minimum 25 cm, cu cât diagonală este mai mare, cu atât pot fi ținute mai departe. Privirea trebuie să fie ușor în jos, atenție la reglarea suportului sau la poziția mâinilor, este mai sănătos ca telefonul să stea pe un suport, nu în contact direct cu corpul, de asemenea, este mai sănătos să asculte la difuzor decât să țină telefonul la ureche sau să folosească o pereche de căști. Înclinarea ecranului spre spate, cu 10-20 grade. Setare luminozitate 49-69%.

3. *timpul calitativ petrecut în fața dispozitivelor digitale* - la vârstă preșcolară, între 3 și 5 ani, copiii nu trebuie să petreacă mai mult de 10-15 minute în fața calculatorului. Acesta îi solicită mult, în special vederea, și îi poate obosi

foarte repede. copilul de 6 ani nu trebuie să petreacă mai mult de 20-30 minute în fața unei activități TIC și nu mai mult de 2 ori săptămânal. Pe măsură ce cresc se poate mări și timpul pe care îl vor petrece în față calculatorului. Însă specialiștii susțin că nu trebuie să depășească mai mult de 1-2 ore pe zi.

4. *nevoia de odihnă a copiilor* - activitatea în fața dispozitivelor digitale trebuie îmbinată cu alte activități recreative și sociale potrivite vârstei copiilor: exerciții fizice în aer liber, interacțiune fizică cu colegii, familia și comunitatea.

O poziție, fie ea și corectă, poate deveni incomodă pentru copil dacă stă prea mult fără să se miște. La fiecare 15-30 de minute, trebuie să se întindă, să se ridice de la birou sau să-și schimbe poziția. Îndepliniți cu copiii câteva exerciții simple, cum ar fi: ridicarea și coborârea umerilor, flexarea și întinderea degetelor sau genoflexiunile. Sau puteți utiliza **tehnicile de relaxare pentru spate** [5]:

❖ **De-a țestoasa !** Prefaceți-vă că sunteți o broască țestoasă care s-a pornit încet și relaxat la o plimbare. O, nu ! A început să ploaie ! Îndoți-vă bine sub carapace timp de aproximativ 10 secunde.



După ce soarele a revenit, ieșiți de sub carapace și continuați să vă plimbați relaxat. Repetați de câteva ori, asigurându-vă că încheiați cu o plimbare, astfel încât corpul să fie relaxat.

❖ **Pisica leneșă se trezește.** Prefaceți-vă că sunteți o pisică leneșă care tocmai s-a trezit dintr-un pui de somn lung și minunat. Căsați larg. Apoi mieunați o



dată. După care, întindeți-vă brațele, picioarele și spatele – încet ca o pisică – și relaxați-vă.

❖ Sau **diverse metode de relaxare a ochilor**. Exersarea diferitor exerciții de gimnastică pentru vedere nu numai că oferă o activitate vizual-motrică optimă, dar ameliorează și sindromul de monotonie și dependență care obosește preșcolarii.

Primele exerciții pentru menținerea vederii au fost elaborate cu mult înaintea erei noastre. Cei care au dezvoltat curentul yoga au creat complexe de exerciții pentru întregul corp, inclusiv și pentru ochi. Ei cunoșteau la sigur că pentru cel mai bun rezultat, ai nevoie nu doar de antrenament, ci și de o odihnă bună.

Există multiple modalități de menținere a vederii sănătoase în pofida acțiunii unor factori nesanogeni. Una dintre aceste modalități este gimnastica ochilor după metoda lui G. A. Șiciko. Autorul a dezvoltat o serie de exerciții pentru ochi care îmbunătățesc vederea și ajută la relaxarea ochilor după un efort vizual. Exercițiile pentru ochi implică mișcarea globului ocular în toate direcțiile. În prezent, aceste exerciții sunt folosite în toată lumea. Una din versiuni include 10 exerciții (Figura 2.5.3).

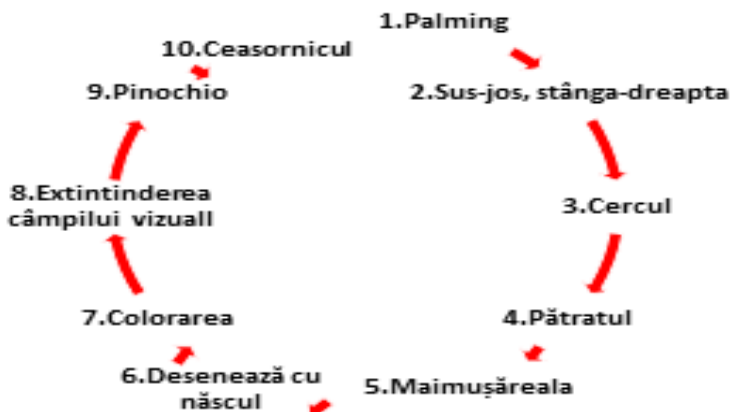
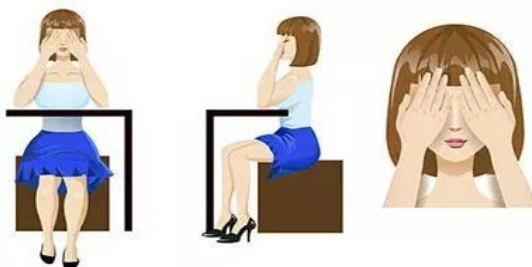


Figura 2.5.3. Complex de exerciții pentru fortificarea vederii, după A. G. Șiciko

Descrierea exercițiilor

1. Palming. Centrul palmei trebuie să fie deasupra centrului globului ocular. Baza degetului mic (a ambelor mâini) se află pe spina septului nasului, ca o punte de ochelari. Palmele de pe ochi ar trebui să se afle astfel încât să nu existe nici o gaură, astfel încât ochii să fie în întuneric total. Pune-ți coatele pe masă, stați confortabil. Spatele este drept, capul drept (nu înclinați capul). Sub palme – este întuneric. Ne putem imagina un tablou/peisaj plăcut. La un moment dat, veți avea impresia că cineva te leagănă, acesta fiind semnalul pentru a încheia exercițiul ”palming”.



2. **Sus-jos, stânga-dreapta.** Mișcați globii oculari (ochii) în sus - în jos, stânga-dreapta. Mijind ochii, eliberați tensiunea, numărând până la zece.

3. **Cercul.** Rugați copiii să-și imagineze un cerc mare. Încercuiește cu ochii mai întâi în sensul acelor de ceasornic, apoi în sens invers acelor de ceasornic.

4. **Pătratul.** Rugați copiii să-și imagineze un pătrat. Mișcați globii ocular (ochii) din colțul din dreapta-sus în stânga-jos, în stânga-sus, în dreapta-jos. Încă o dată, priviți simultan colțurile unui pătrat imaginar.

5. **Maimuțareală (grimase).** Propuneți copiilor să redea mutrișoare a diferitelor animale sau personaje din basme. De exemplu, mutrișoara ariciului: buzele întinse înainte, mișcări stânga-dreapta-sus-jos, apoi în cerc în partea stângă, în partea dreaptă. Apoi, redați o mutrișoară a unui urs, unui buldog, unui lup, unei maimuțe etc.



6. **Desen cu ajutorul năsucului.** Copii priviți și memorizați desenul/litera/cuvântul prezentat. În față aveți o hârtie format A 4. Închideți ochii. Imaginați-vă că năsucul a devenit atât de lung încât ajunge la foaia din față. Trebuie să desanați/scrieți litera/cuvântul cu năsucul. Deschide ochii, uită-te la desenul/litera/cuvântul prezentat inițial. Cadrul didactic poate specifica sarcina în conformitate cu tema activității desfășurate.



7. Colorăm. Propuneți copiilor să închidă ochii și să-și imagineze un ecran mare alb în fața lor. Este necesar să colorați mental/imaginat acest ecran pe rând cu orice culoare: de exemplu, mai întâi galben, apoi portocaliu, verde, albastru, dar trebuie să terminați de colorat cu culoarea preferată. Este necesar să pictați încet, fără a permite goluri.

8. Extinderea câmpului vizual. Puneți degetele arătătoare ale ambelor mâini în față, astfel încât fiecare deget să fie urmărit de propriul ochi: ochiul drept urmează degetul drept, ochiul stâng urmează pe cel stâng. Duceți degetele lateral, apoi le aduceți împreună. Aduceți-le împreună și direcționați-le în direcții opuse către locurile altora: degetul drept (și ochiul drept cu el) în partea stângă, iar cel stâng (și ochiul stâng cu el) în partea dreaptă; întoarcere la locurile inițiale.

9. Pinochio. Priviți la vârful nasului. Închideți ochii. Cadrul didactic numără lent de la unu la opt. Copiii sunt rugați să-și imagineze că nasul începe să le crească și să continue să-l urmărească, privind cu ochii închiși spre vârful nasului. Apoi, fără să deschidă ochii, cu o numărătoare inversă de la opt la unu, copiii urmăresc „micșorarea” nasului.

10. Ceasornicul vesel. Desfaceți degetele și începe să le rotiți. Degetul stâng - în sensul acelor de ceasornic, iar degetul drept - în sens invers acelor de ceasornic. Urmează-ți

degetele cu ochii; apoi repetați rotația în sens opus. // O altă versiune: ne imaginăm că ochii sunt ace de ceasornic ce privesc în dreapta, apoi în stânga. Exercițiul se repetă de 20 de ori, timp în care adultul observă dacă cel mic își ține capul drept.

În preșcolaritate se recomandă exerciții care au ca **scop**: dezvoltarea coordonării vizual-motorii; dezvoltarea funcției de urmărire a ochiului, ochiometria; întărirea mușchilor externi ai globului ocular. În acest sens este binevenită o altă versiune a unui complex de exerciții pentru vedere, după același autor, redată în figura 2.5.4.

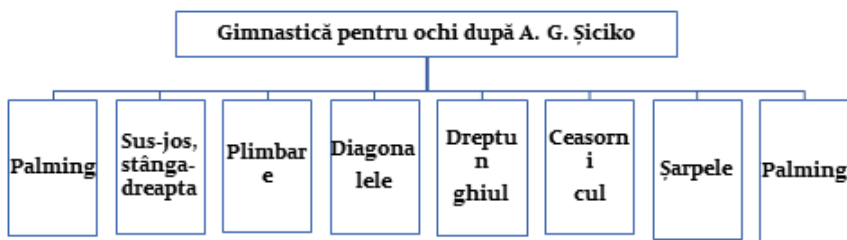


Figura 2.5.4. Gimnastică pentru ochi după A. G. Șiciko

Dreptunghiul. Desenează un „dreptunghi” cu ochii, începând să conducem partea „dreptunghiului” de jos - în sus - la stânga - în jos - la dreapta. Clipiți. Executați exercițiile în cealaltă parte. Termină exercițiul clipind.

Ceasornicul (o altă versiune). Faceți o mișcare circulară lentă cu ochii, pornind de sus în sensul acelor de ceasornic, oprindu-vă la fiecare deplasare a ochilor, ca și cum ochii ar fi un ac de ceasornic. Repetați exercițiul în sens invers acelor de ceasornic. Clipiți.

O altă versiune a exercițiului - în baza versurilor „Ceasul”.

Tic-tac, tic-tac!
 Ute așa, uite așa!
 Tic-tac, tic-tac!
 Iar acum și așa!
 Tic-tac, tic-tac!
 Fă cu noi, fă așa!

(mișcări ale globilor oculari stânga-dreapta)

(mișcări ale globilor oculari sus-jos)

(mișcărilor globilor oculari în sensul acelor de ceasornic)

Tic-tac, tic-tac!
 Acele ceasornicului se mișcă nu așa!

(mișcări ale globilor oculari în sens invers acelor de ceasornic)

O altă versiune al aceluiași exercițiu, pentru realizare vizează necesitatea plasării unui panou pe perete în fața copiilor. Exercițiile se efectuează în poziție ortostatică (în picioare) sau așezat și se realizează algoritmul redat în figura 2.5.5.

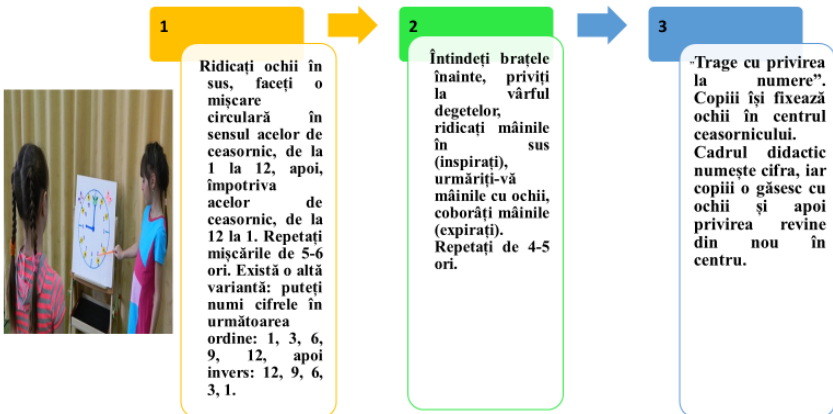


Figura 2.5.5. Exercițiu "Ceasornicul"

Șarpele. Desenați cu ochii o linie ondulată, începând de la dreapta la stânga. Clipiți. Faceți același exercițiu invers - în partea

opusă. Clipești. O altă versiune „**Șarpele vesel**”. Pentru acest exercițiu, părintele va avea nevoie de o jucărie sub formă de spirală colorată, pe care să o agațe de tavan sau de lustră, după care să invite copilul să se „plimbe” cu privirea de-a lungul spiralei, de la început și până la sfârșit, de câteva ori.

Notă ! Celelalte exerciții se realizează ca și în versiunea precedentă. La final se realizează din nou exercițiul Palming.

❖ **Exerciții pentru diminuarea oboselii a ochilor**

1. Puneți palma de palmă. Închideți ochii. Puneți palmele pe ochi.
2. Încrucișează brațele în față; strânge-ți mâinile în pumn, astfel încât degetul mare să fie în sus. Închideți ochii și desenați de trei ori cu degetul mare al mâinii stângi de-a lungul părții drepte și cu mâna dreaptă - de-a lungul părții stângi a arcadelor sprâncenoase de la spina nasului până la capătul sprâncenelor.
3. ”Ceasornicarul” de S. Marshak

Ceasornicarul mijește ochii, (Închideți un ochi. Închideți celălalt ochi)

Repară ceasul pentru noi. (Deschide ochii.)

❖ **Fluturașul.** Ajută-l pe micuț să-și imagineze că sprâncenele și genele lui sunt aripile unui fluture foarte frumos. Copilul trebuie să clipească, însă mișcările trebuie să fie atât rapide, cât și ușoare și suave.



❖ **Semaforul de pe calea ferată.** Copilul își imaginează că este un semafor de pe calea ferată. El trebuie să închidă când drept, când pe cel stâng.

❖ **Exerciții preventive pentru ochi:**

- 15 mișcări oscilatorii ale ochilor orizontal de la dreapta la stânga, de la stânga la dreapta.
- 15 mișcări oscilatorii oculare pe verticală: sus-jos, jos-sus.
- 15 mișcări de rotație ale ochilor de la stânga la dreapta.
- 15 mișcări de rotație ale ochilor de la dreapta la stânga.
- 15 mișcări oculare de rotație spre dreapta, apoi spre stânga - „opt”.

Mâinile la spate, capul pe spate

Mâinile la spate, capul pe spate.

(Închide ochii, relaxează-

te.)

Lasă-ți ochii să se uite în sus la tavan.

(Ochi deschiși, uita-te în

sus.)

Să lăsăm capul în jos - uită-te la masă.

(Jos.)

Și din nou în sus - unde zboară musca acolo?

(Sus.)

Rotim ochisorii si o căutăm.

(De ambele părți.)

Și din nou să activăm.

➤ **Complex de exerciții speciale pentru ochi:**

1. Clipește repede, închide ochii și stai liniștit, numărând lent până la cinci. Repetați de 4-5 ori.
2. Într-un ritm mediu, faceți 3-4 mișcări circulare cu ochii în dreapta, la fel și în stânga. După ce relaxați mușchii ochilor, priviți în depărtare numărând de la 1 la 6. Repetați de 1-2 ori.

3. Închideți ochii, încordați puternic mușchii ochilor, numărând de la 1 la 4. Deschideți ochii, relaxând mușchii ochilor, priviți în depărtare, numărând de la 1 la 6. Repetați de 4-5 ori.
4. Privește-ți podul nasului și ține-ți privirea în detrimentul 1-4. Nu vă aduceți ochii la oboseală. Deschideți ochii, priviți în depărtare în detrimentul 1-6. Repetați de 4-5 ori.
5. Fără să întorci capul, privește în dreapta, fixează-ți privirea, numărând de la 1 la 4, apoi privește în depărtare direct numărând de la 1 la 6. Exercițiile se desfășoară într-un mod similar, dar cu fixarea privirii la stânga, sus, jos. Repetați de 3-4 ori.
6. Mișcă-ți ochii repede pe diagonală: dreapta-sus - stânga-jos, apoi drept în depărtare, numărând de la 1 la 6. Apoi stânga-sus - dreapta-jos și priviți în depărtare, numărând de la 1 la 6. Repetați de 4-5 ori.

➤ **Complex de exerciții pentru ochi „Pe mare”.** (Se realizează pe un fond muzical lent și calm) (vezi Figura 2.5.6).

Una dintre modalitățile eficiente de stimulare a activității vizual-motorii sunt pauzele de gimnastică pentru ochi, propuse de profesorul V. F. Bazarnov în baza stimulatoarelor oftalmice. Complexul de exerciții de în baza stimulatoarelor oftalmice ameliorează oboseala vizuală, antrenează musculatura din regiunea vertebrelor cervicale, dezvoltă coordonarea vizual-motorie, sporește activitatea copiilor.

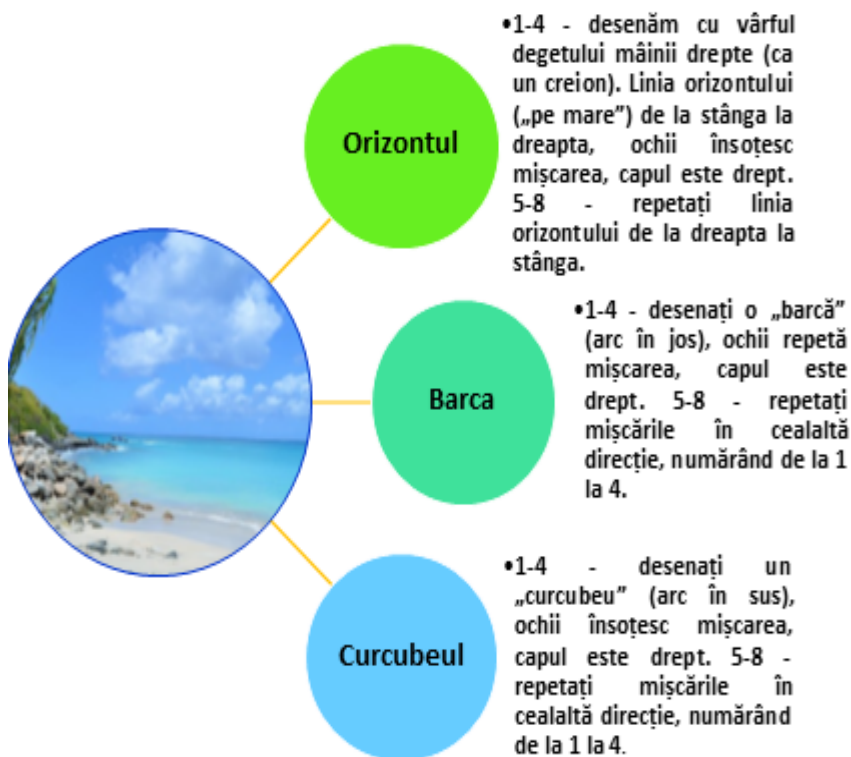


Figura 2.5.6. Exercițiul „Pe mare”

Pentru **extinderea activității vizual-spațiale** a preșcolarilor, se folosesc diverse tipuri de traiectorii, de-a lungul cărora copiii „aleargă/urmăresc” cu ochii. Pe o hârtie vatman se reprezintă figuri colorate, grosimea liniei fiind de 1 cm - un oval, cifra opt, val, zig-zag, spirală. Hârtia vatman se plasează în orice colț al sălii.. În același timp, este de dorit să se confere fiecărui exercițiu un caracter de joc. De exemplu, la începutul oricărei figuri-linii, se atașează o barcă și se propune copiilor să urmărească modul în care barca va parcurge traiectoria aleasă.

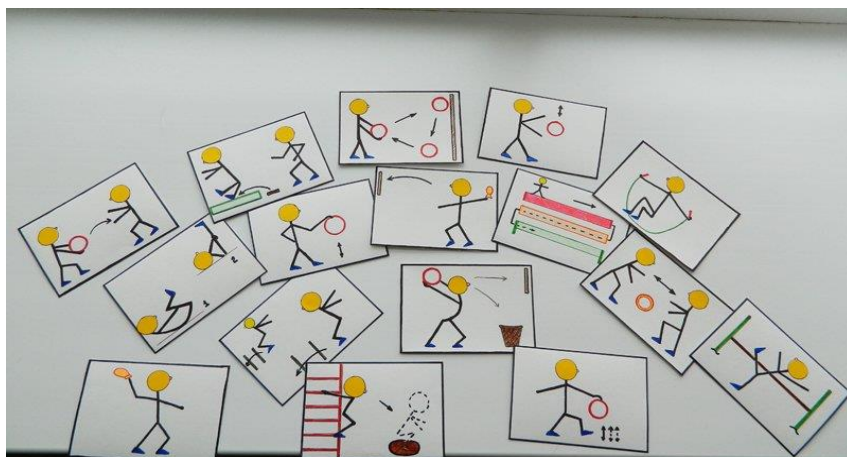


Figura 2.5.7. Mostre cartonașe "Oamenii veseli"

➤ **Exercițiul "Oamenii veseli".** Pe cartonașele prezentate de cadrul didactic sunt redați schematic oameni care efectuează diverse exerciții de gimnastică (înclinarea capului și a trunchiului, mișcarea laterală a brațelor sau a picioarelor, ghemuiri etc.). Dimensiunea imaginii este de 1-2 cm. Copiii trebuie să privească mai întâi cartonașul prezentat, apoi să repete mișcărilor (Figura 2.5.7).

De asemenea, V. F. Bazarnov a elaborat **exerciții fizice vizuale de diferențiere** folosind simulatoare oftalmice de hârtie.

➤ **Piramidele.** Pentru exercițiu se iau 5-6 piramide. **Sarcini:** găsiți cu ochii două piramide identice; numără câte inele roșii (negre, verzi) sunt în toate piramidele; câte capace roșii au piramidele etc. (Figura 2.5.8).

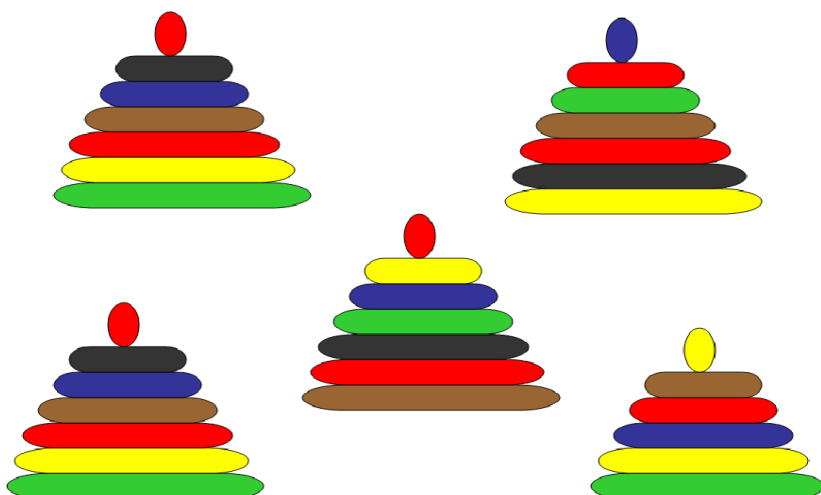


Figura 2.5.8. Exercițiul Piramidele

➤ **Farfuriile cu cercuri colorate diferite.** Sarcini: găsiți două farfuriile identice; găsiți o farfurie în care există o culoare care nu se repetă în altele (Figura 2.5.9).

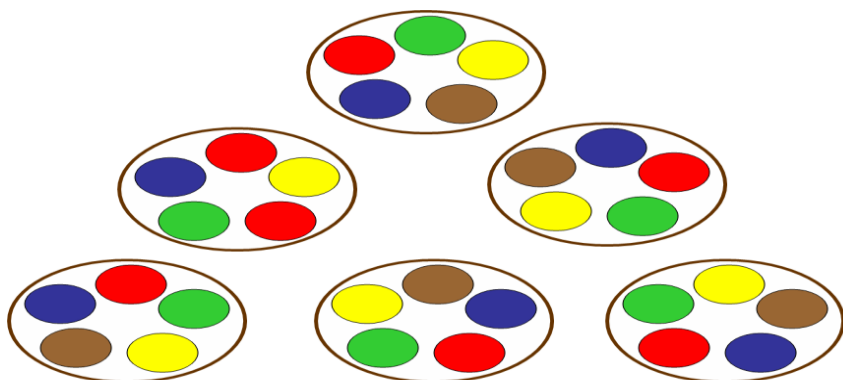


Figura 2.5.9. Exercițiu Farfurii

➤ **Covorașul.** Sarcini: faceți un covoraș conform planului dvs. (fiecare copil fixează o singură piesă pe covor). După întocmirea modelului, opțiunile pentru sarcini sunt

diferite: câte figuri sunt pe covor, câte cercuri, câte pătrate (Figura 2.5.10).



Figura 2.5.10. Exercițiu Covorașul

La prima vedere, toate exercițiile de mai sus, exercițiile fizice par extrem de simple, dar nu le neglijați. Gimnastica pentru ochii unui copil, făcută corect și la momentul potrivit, poate preveni multe probleme de vedere.

Însă modelul classi de oftalmodrenaj elaborat de V.F. Bazarenco este suportul traiectoriilor vizual – motorii (figura 2.5.11), care prezintă următoarele caracteristici:

- Mărimea placatului 1 m²
- Traiectoriile de diferită lungime sunt reprezentate prin diferite culori
- Fiecare traiectorie se parcurge numărând de la 1 la 5

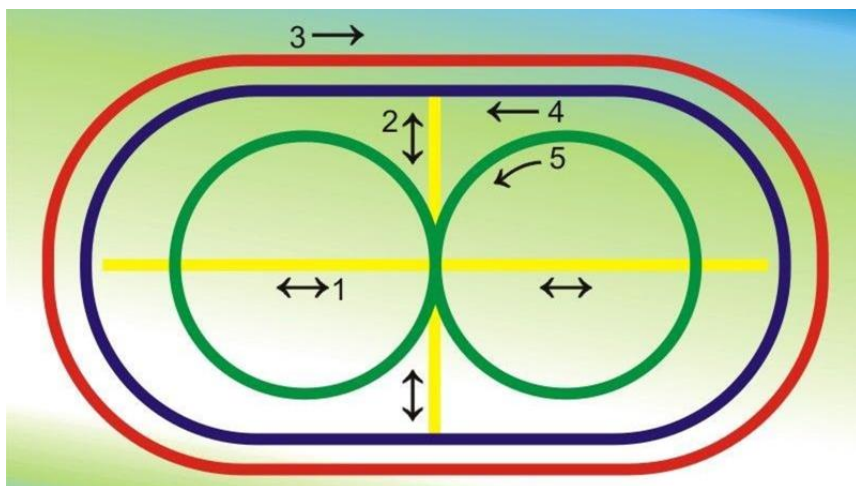


Figura 2.5.11. Suportul traiectoriilor vizual – motorii după V.F. Bazarenco

De remarcant, în cadrul activităților pot fi aplicate și alte modele de suport pentru traiectoriile vizual-motorii (figura 2.5.12). Suporturile pot fi plasate pe perete, tavan, tablă, etc.

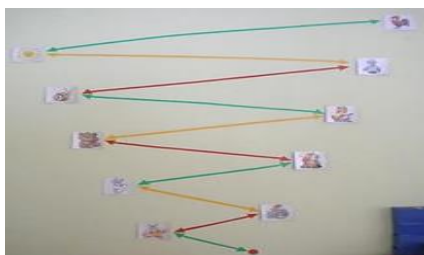
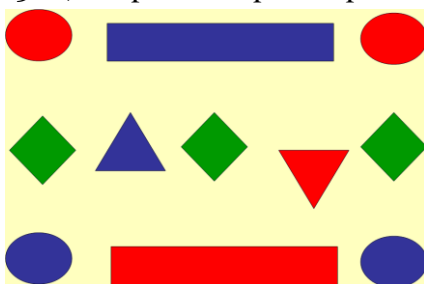




Figura 2.5.12. Modele suport pentru traiectoriile vizual-motorii

Pentru realizarea exercițiilor de profilaxie a dereglărilor de vedere în cadrul activităților ce implică tehnologiile informaționale este important să se respecte următorul algoritm:



Figura 2.5.13. Algoritm în realizarea exercițiilor de profilaxie a dereglărilor de vedere

Copiii de vârstă preșcolară au nevoie mai mult de exerciții simple pentru a-și păstra vederea, mai ales dacă învață deja să citească și să scrie, petrec mult timp urmărind desene animate sau sunt pasionați de anumite activități.

Cum și când să faci exerciții ?

Medicii recomandă efectuarea zilnică a exercițiilor de gimnastică. Preșcolarii trebuie să facă câteva exerciții simple timp de două până la trei minute înainte și după activitățile care implică sedentarism, iar școlarii vor avea nevoie de

relaxare a ochilor după fiecare lecție. Complexele principale de exerciții pot fi lăsate pentru dimineață și seara, iar în timpul activităților este suficient să se întrerupă privirea de la manual sau de la monitor la fiecare 30-40 de minute și de a privi în depărtare pentru un timp sau să închizi strâns ochii de mai multe ori.



BIBLIOGRAFIE

1. Regulation (EU) no 575/2013 of the European Parliament and of the Council. 2013. [Accesat 12.11.2022] Disponibil: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015XG0527\(o4\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015XG0527(o4)&from=EN)
2. School Education Gateway. [Accesat 12.11.2022] Disponibil: https://www.schooleducationgateway.eu/ro/pub/viewpoints/experts/riina_vuorikari_becoming_dig.htm
3. Аветисов Э. С., Ковалевский Е.И., Хватова А.В. Руководство по детской офтальмологии. М.: Медицина, 1987. 496 с.
4. Базарный В. Ф. Массовая первичная профилактика школьных форм патологии, или Развивающие здоровье принципы конструирования учебно-познавательной деятельности в детских садах и школах. Красноярск, 1989.
5. Визель Т.Г. Основы нейропсихологии: учеб. для студентов вузов Т.Г. Визель. М.: АСТАстрель Транзиткнига, 2005. 384 с.
6. Базарный В. Ф. Школа или конвейер биороботов? Путь к свободе: "Встань и иди!". М.: Концептуал, 2016. 118 с. ISBN: 978-5-906867-00-1

7. Бондаренко С.В. Тренируем зрение. В: Физкультура в школе, № 2, 1993,с. 47-51.
8. Габдуллина, З.М. Развитие навыков работы с компьютером у детей 4-7 лет. Волгоград: Издательство „Учитель”, 2010. ISBN 978-5-7075-2073-6
9. Демирчоглян Г.Г. Тренируйте зрение. М.: Советский спорт, 1990. 48 с.
10. <https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/204512-doklad-po-teme-gimnastika-dlja-glaz-po-meto-du>
11. <https://gdemoideti.ru/blog/ru/gimnastika-dlya-glaz-dlya-detey>
12. <https://youtu.be/NRGQsVUQfzg>

SARCINI DE LUCRU INDIVIDUAL



1. Realizați o secvență de activitate adaptată pentru preșcolari, prin care însușiți exerciții de relaxare pentru ochi și spate după utilizarea dispozitivului digital.

TEMA 6. INSTRUIREA PĂRINȚILOR PENTRU EDUCAȚIA DIGITALĂ A PREȘCOLARULUI

Finalități de studii



1. să argumenteze necesitatea parentajului digital;
2. să descrie tehnici de educație digitală a copiilor în familie;



Demersul didactic

Virusul demenței digitale. Astăzi, întreaga lume este obsedată de gadgeturi: smartphone-uri, tablete și alte tehnologii digitale. Împreună cu ei, virusul demenței digitale intră în lume. Și asta nu este o glumă, este un diagnostic. În 2007, experții au observat că în fiecare an mai mulți copii din generația digitală suferă de tulburări de atenție și memorie, niveluri diminuate de autocontrol, tulburări cognitive, apatie și depresie.

Cercetările atestă că creierul generației digitale, numiți și aborigeni digitali, se confruntă cu schimbări similare cu cele care apar după o traumă/leziune cerebrală sau în stadiile incipiente ale demenței (demența - care se dezvoltă de obicei la bătrânețe). E greu de crezut, dar europeanul mediu de șapte ani și-a petrecut deja mai bine de un an din viață la ecrane (24 de ore pe zi), iar un tânăr de 18 ani a petrecut mai bine de patru ani.

Veți spune că acum copiii sunt complet diferiți! Da, copiii sunt diferiți, dar creierul lor este același cu cel al unei persoane în urmă cu o mie de ani - 100 de miliarde de neuroni, fiecare dintre care este conectat cu zece mii de felul lor. Creierul trebuie dezvoltat și hrănit. Toate gândurile, acțiunile noastre, rezolvarea problemelor complexe și gândirea profundă lasă o amprentă asupra creierului nostru: „Nimic nu poate înlocui ceea ce obțin copiii din propria gândire, liberă și independentă, în timp ce explorează lumea fizică și întâlnesc ceva nou”, menționează psihologul britanic T. Biron.

Potrivit cercetărilor, din 1970 raza de activitate a copiilor (spațiul din jurul casei în care copiii explorează liber lumea din jurul lor) a scăzut cu 90%! Lumea s-a ”comprimat” la ecranul unui smartphone. Copiii au uitat și, mai rău, pur și simplu nu știu cum este să alergi în ploaie, să faci bărci, să se cațare în copaci sau pur și simplu să vorbească/comunice între ei. Stau ore în șir, îngropați în smartphone-ul lor. Dar trebuie să-și dezvolte mușchii, să fie conștienți de riscurile pe care lumea le-a pregătit pentru ei și pur și simplu să interacționeze cu semenii lor. Susan Greenfield menționează: „Este uimitor cât de repede s-a format un nou tip de mediu în care gustul, mirosul și atingerea nu sunt stimulate, unde de cele mai multe ori stăm în fața ecranelor și nu ne plimbăm ...”

Cu siguranță avem de ce să ne îngrijorăm.

Creierul se formează atunci când există stimuli externi și cu cât sunt mai mulți, cu atât mai bine pentru creier. Prin urmare, este foarte important ca copiii să exploreze lumea fizic, dar nu virtual. Creierul în creștere are nevoie de asta, la fel ca acum o mie de ani.

De asemenea, copilul are nevoie de un somn sănătos și plin. Dar copiii moderni nu sunt capabili să părăsească Internetul și să se desprindă de jocurile pe calculator. Acest lucru reduce foarte mult durata somnului lor și duce la tulburări. Ce fel de dezvoltare poate exista atunci când ești obosit și te doare capul ?!

Cum poate tehnologia digitală să schimbe creierul unui copil?

În primul rând, numărul de stimuli externi este limitat din cauza distracției monotone de pe internet. Copilul nu obține experiența de care are nevoie pentru a dezvolta suficiente zone importante ale creierului care sunt responsabile pentru empatie, autocontrol, luarea deciziilor... Și ceea ce nu funcționează, moare.

Doar o persoană care nu merge, își va atrofia picioarele ? Copiii nu sunt obișnuiți să memoreze informații – le este mai ușor să le găsească în sistemele de căutare. Iar acestea generează probleme de memorie. Ei nu o antrenează deloc. Considerați că copiii au devenit mult mai deștepți datorită internetului? Știați că copiii de 11 ani de astăzi îndeplinesc sarcini la nivelul pe care copiii de opt sau nouă ani l-au demonstrat acum 30 de ani.

Cercetătorii atenționează că unul dintre principalele motive pentru aceasta este viața în lumea virtuală. Susan Greenfield remarcă: „Mă tem că tehnologiile digitale infantilizează creierul, transformându-l într-un fel de creier de copii mici care sunt atrași de sunete zgomotoase și lumini strălucitoare, care nu se pot concentra și trăi în momentul prezent”. Dar prin formarea unor deprinderi de utilizare corectă a tehnologiilor moderne, putem încă salva copiii! Este

suficient doar să limităm timpul de utilizare a tuturor tipurilor de gadgeturi.

Câteva **curiozități**.

- Steve Jobs, guru al industriei digitale, a limitat timpul de utilizare a gadgeturilor. Copiii săi nu foloseau deloc iPad-ul și le-a interzis să folosească alte gadget-uri noaptea și în weekend.
- Chris Anderson, redactor-șef al revistei americane Wired, unul dintre fondatorii roboticii 3D, își restricționează copiii să folosească gadgeturi. Regula lui Anderson - fără ecrane sau gadgeturi în dormitor ! „Eu, ca nimeni altcineva, văd pericolul în entuziasmul excesiv pentru Internet. Eu însumi m-am confruntat cu această problemă și nu vreau ca și copiii mei să aibă aceleași probleme.”
- Copiii creatorului serviciilor Blogger și Twitter își pot folosi tabletele și smartphone-urile nu mai mult de 1 oră pe zi, iar directorul Agenției OutCast limitează utilizarea gadgeturilor în casă la 30 de minute pe zi. Copiii lui mai mici nu au deloc gadgeturi.

„Ce ar trebui făcut?”

Să avem grijă de generațiile în creștere și dezvoltare. Să medităm la ce le rezervă viitorul peste 10-20 de ani, dacă astăzi își petrec jumătate de zi în fața ecranelor gadgeturilor ultramoderne.

Cadrele didactice trebuie să se implice în transmiterea unor sfaturi rapide de **parentaj digital**, prin tratarea temelor precum – îndrumarea copiilor în /utilizarea supravegheată și

responsabilă a tehnologiilor digitale; confidențialitatea în mediul online; instalarea controalelor și filtrelor parentale.

Pentru părinți și bunici, învățarea noilor utilizări ale ecranelor ajută la asigurarea continuității comunicării și la evitarea izolării digitale a preșcolarilor. Înțelegerea rezoluției digitale înseamnă să conștientizăm avantajele și riscurile diferitor utilizări ale ecranelor. Familia trebuie să conștientizeze că un ecran nu este rău sau bun, ci utilizarea lui trebuie adaptată la capacitățile și nevoile fizice, psihologice și emoționale ale fiecărui individ. Deoarece copiii nu sunt încă capabili să se auto-reglementeze, părinții trebuie să stabilească reguli care să fie respectate de întreaga familie. Copiii trebuie să învețe să facă alegeri corecte pentru ei înșiși, să ia decizii bune și să dezvolte un spirit critic față de ecranele care fac parte din viața lor încă de la naștere [1, p.8-9].

„Să adoptăm și să potrivim ecranele pentru fiecare vârstă, astfel încât să învățăm cum să le folosim și cum să ne descurcăm și fără ele.”

Serge Tisseron

Serge Tisseron este psihiatru și expert în educația digitală a copiilor care a inventat un procedeu mnemotehnic „3-6-9-12”, prin care propune a utiliza rațional și rezonabil ecranele digitale, adaptată la vârsta copiilor și, prin urmare, la capacitățile și nevoile sale fizice, emoționale, psihologice și sociale [apud 1, p. 18-19].

Tabelul 2.6.1. Recomandări părinților de a transpune în viața de zi cu zi Tehnica 3-6-9-12

Vârsta	Explicații	Recomandări
--------	------------	-------------

Înainte de 3 ani, până la intrarea în grădiniță	Copilul se dezvoltă datorită celor 5 simțuri, nu are nevoie de ecrane. Ecranele trebuie evitate pe cât posibil, deoarece nu contribuie la dezvoltarea optimă a copiilor	Nu lăsați copiii singuri în fața ecranelor. Jocurile și aplicațiile pentru copiii mici creează adesea dependență și sunt inutile în dezvoltarea psihomotorie. Acordați prioritate jocurilor senzoriale, cititului de povești, cânte celor, mânăuirii de obiecte
Până la intrarea în școala primară 3-6 ani	Copilul își dezvoltă abilitățile motorii, el trebuie să își folosească mâinile pentru a învăța să înțeleagă lumea și propriul corp	Ecranele ar trebui să fie limitate și supravegheate de adulți. Se stabilește în prealabil o limită de timp pentru utilizarea ecrane lor, jocurile se adaptează vârstei și se joacă în grup. Ecranul nu se folosește ca o alinare pentru a calma plânsul
Până la stăpânirea cititului și scrisului, 6-9 ani	Învățând să citească și să scrie, copilul dobândește o nouă autonomie, devine mai sociabil.	Copilul are posibilitatea de a descoperi internetul împreună cu un adult. Este ideal pentru a învăța folosirea programelor de scris, pentru descoperirea jocurilor video, pentru

		informații despre riscurile internetului, precum și despre drepturile și obligațiile utilizatorilor
Până la începutul gimnaziului, 9-12 ani	Lumea fiecărui copil se extinde pe măsură ce devine mai independent fie în lumea reală sau virtuală. Nevoia de a explora este imensă	Părinții trebuie să îndrume copilul și să îl învețe să se protejeze online, să determine nivelul de autonomie pe internet, să stabilească limitele și să stabilească locurile unde îl va folosi
După 12 ani	Adolescenții încep să aibă o „viață privată” online și offline. Este important părinții să o respecte și să comunice deschis cu copiii pe subiecte tabu	Discutați cu copiii subiecte importante (pornografie, bullying) și stabiliți reguli clare cu privire la timpul petrecut online, avertizați despre pericolele pe care le prezintă internetul

Mulți părinți consideră că calculatorul este eficient în dezvoltarea copilului. Creierul uman trece rapid de la o sarcină la alta, pentru a răspunde rapid la toate solicitările, numite stimuli. Este posibil să realizăm 2 acțiuni concomitent, atunci când acestea devin automate. Copilul își formează aceste deprinderi prin repetiție. Ceea ce se întâmplă pe un ecran se schimbă în mod constant, conținutul este

întotdeauna nou și necesită toată atenția copilului. Înmulțirea interacțiunilor simultane cu mai multe ecrane (unde imaginea se mișcă și informația se schimbă în mod constant) duce, prin urmare, la:

- *oboseală mai mare a creierului*, care trebuie să-și îndrepte atenția către diverse sarcini foarte repede;
- *limitarea atenției* – copilul nu reușește să urmărească mai multe secvențe de pe ecran și să îndeplinească sarcinile;
- *crește riscul de dependență*, prin obișnuirea creierului copilului cu tot mai multe ecrane în jurul lui (televizor, smartphone, calculator).

Astfel, atenționați părinții despre **respectarea următoarelor reguli:** [1, p. 23]

1. Nu instalați mai multe dispozitive în aceeași încăpere;
2. Dacă începeți o nouă activitate cu copiii, opriți ecranul care încă este deschis – dacă ați decis să citiți cu copilul o carte, nu lăsați televizorul pe fundal;
3. Când citiți sau petreceți timp în familie, puneți telefonul pe silențios sau întoarceți-l cu fața în jos, astfel încât să nu fii tentat să te uiți la ecran;
4. Evitați să treceți de la un dispozitiv la altul (de la telefon la televizor). Înlocuiți activitatea digitală cu una în aer liber.
5. Renunțați la obiceiul de a ține dispozitivul digital mereu în apropiere.

Nu uitați că creierului nu îi plac schimbările. Acesta tinde să se blocheze când dorim să îi modificăm modul obișnuit de lucru. Schimbarea obiceiurilor și implementarea acestor reguli va lua ceva timp, de aceea fiți indulgenți cu sine

și copilul. Astfel, veți reuși să învățați creierul că utilizarea unui dispozitiv digital este o sarcină completă care necesită întreaga atenție în condiții de siguranță, și nu una complementară.

Este foarte important să se sublinieze că știința de astăzi nu are o răspuns clar pe baza rezultatelor cercetărilor valide privind problema timpului optim al ecranului, acesta mai degrabă depinde de caracteristicile individuale ale unui copil (vârstă, interese), așa cum este el folosit sau calitatea timpului ecranului și contextul în care copilul crește (familie și cultură). Totuși, conform recomandărilor Academiei Americane de Pediatrie (2016) și a Organizației Mondiale a Sănătății se oferă câteva repere (vezi Figura 2.6.1):

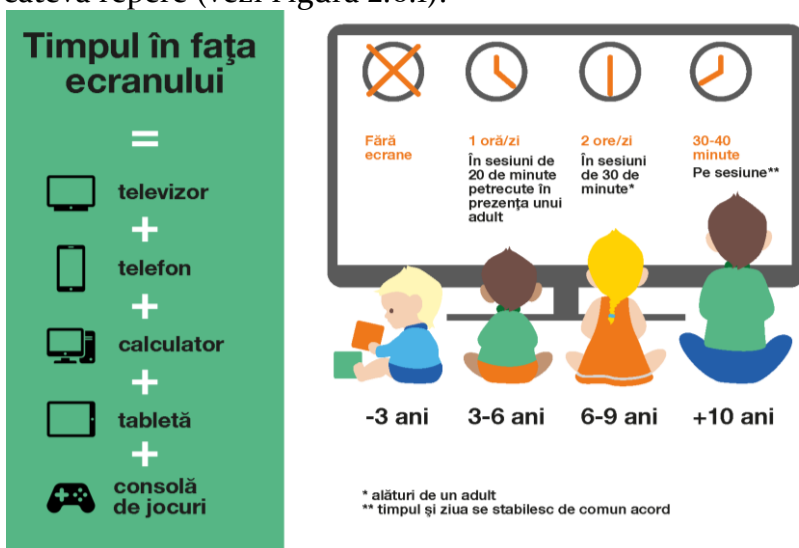


Figura 2.6.1. Timpul recomandat copiilor în fața ecranelor

- până la 2 ani – copiii nu ar trebui să petreacă timp în fața ecranelor;
- până la 5 ani – copiii nu trebuie să utilizeze dispozitive digitale mai mult de 1 oră pe zi (orice tip de ecran, orice dispozitiv);

- între 6-9 ani – copiii ar trebui să petreacă cel mult 2 ore pe zi în fața ecranului
- după 12 ani – este necesar să se creeze un plan individual pentru utilizarea dispozitivelor digitale.

Este important ca mesajul despre timpul petrecut în fața ecranelor să fie transmis într-un mod pozitiv. În loc să se interzică utilizarea ecranelor în anumite momente, reformulează frazele și regulile astfel încât ele să pară pozitive și constructive. De exemplu, în loc să spui „Fără telefon la masă”, folosește o formulare precum „Cina este un prilej de discuții de cei dragi” sau „Vei folosi telefonul îndată ce mănânci”, [1, p. 54].

Pentru a forma la copii reguli cu privire la limitarea timpului petrecut în fața ecranelor, ar fi bine de pus în valoare organizarea unui mediu care să încurajeze imaginația (cărți, jucării educaționale) și relaxarea (perne, hamace, saltele).

Astfel, se recomandă „camera albă” a copilului, ceea ce înseamnă că în acest spațiu nu se pot accesa dispozitive digitale. Poți plasa pe ușa odăii un desen cu un smartphone, o tabletă sau un calculator care doarme, această imagine este un indiciu ușor de înțeles încă de la o vârstă fragedă (Figura 2.6.2).





Poate fi chiar o cutie unde aceste dispozitive digitale se încarcă sau se odihnesc. Reguli care vor fi respectate de toți membrii familiei și chiar de oaspeți.



Figura 2.6.2. Etichete pentru respectarea regulilor

Ar fi util introducerea următorului exercițiu. Timp de o săptămână, părinții împreună cu copiii vor nota pe o coală mare de hârtie, cu ajutorul unor autocolante de culori diferite, durata de folosire a diferitor ecrane de către întreaga familie, apoi vor face un bilanț. Poate fi creată și o legendă pentru ca fiecare copil să poată găsi informația care îl privește [1, p. 31].

Tabelul 2.6.2. Planificarea timpului în fața dispozitivelor

	 Televizor	 Calculator	 Tabletă	 Telefon
Săptămână	30		10	
Weekend		30		20

Adultul împreună cu copilul va lipi câte un autocolant în fiecare căsuță corespunzătoare ecranului folosit de copil și va scrie pe el numărul maxim de minute permise.

- Pentru a te asigura de respectarea timpului permis:
- *folosiți cronometrarea* – clepsidră, deșteptător, cronometre digitale (software, parametri de blocare);
 - *converțiți minutele în unități de „desene animate”* – de exemplu, 20 minute = 2 desene animate, 3 curse de Mario Kart, etc.

În Franța, telefoanele mobile au fost interzise în incinta școlilor primare și secundare în urma unei legi din 30 iulie, 2018. Astfel, copiii nu sunt tentați să le folosească în clasă, iar riscurile, precum violența digitală sunt reduse.

Un alt exercițiu este înlocuirea ecranelor cu alte activități interesante pentru copil. După ce a expirat timpul de a juca într-un dispozitiv digital, sugerați copilul să arunce zarul (pe laturile căruia ați lipit în prealabil imagini cu diverse activități) și să găsească o alternativă ecranului. Pe cele șase laturi ale cubului se pot lipi idei cu activități sugestive: lectura unei povești, desenul, plimbarea, dansul, ș.a. Aceste activități pot fi selectate în baza unei discuții cu copilul, unde se enumeră ce îi place să facă [1, p. 35].



Figura 2.6.3. Zarul „Alternativelor la ecrane”

Este de preferat ca relația cu ecranul să fie triumfilară, adultul însoțind copilul într-o utilizare sănătoasă și rațională.

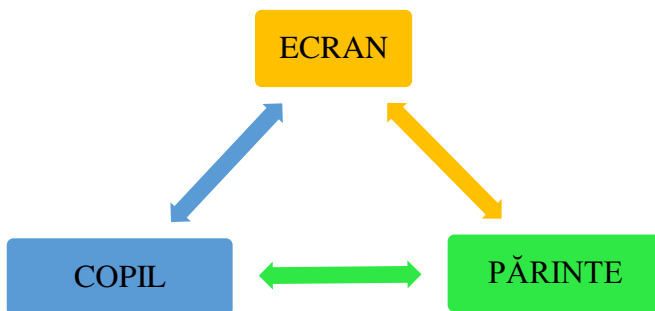


Figura 2.6.4. Relația copil - ecran - părinte

Izolarea prezintă un risc pentru copiii, de a se confrunta cu conținutul care nu sunt adecvate vârstei lor. Rolul părintelui este fundamental pentru ca cei mici să dezvolte o relație sănătoasă cu ecranele încă din copilărie. Se recomandă părinților de a evita utilizarea căștilor în timpul jocurilor video, pentru că pe lângă izolarea vizuală asupra ecranului, căștile adaugă și o izolare auditivă [1, p. 38]. Dar ecranele ajută la stimularea memoriei vizuale, la schimbul de idei și la o mai bună familiarizare a lumii când este utilizat în scopuri educaționale, ce însoțesc calea tradițională de a învăța (scris, citit, desen), care îi va permite copilului să țină pasul cu progresul tehnologic.

Spiritul ludic din viața de zi cu zi îl face pe copil să se obișnuiască cu un sistem de „recompense” care să le hrănească dorința de a executa o acțiune sau de a învăța. Desigur există multe jocuri educaționale sau strategice de calitate, dar este util de a atenționa părinții că „gamificarea”, acțiunea de utiliza în diverse domenii sfera jocurilor video, nu este cea mai potrivită metodă de a motiva extrinsec un copil. Pentru că utilizarea „ascunsă” a mecanismelor de joc pentru a stimula tentația și motivația contribuie la dependența de

jocurile digitale. Copii, în special, sunt extrem de sensibili la aceste mecanisme, deoarece nu reușesc la fel de bine ca adulții să își gestioneze emoțiile și să își controleze folosirea dispozitivelor digitale [1, p. 39].

Deseori, în timpul jocurilor de calculator, copilul se poate confrunta cu dificultăți și provocări, și poate trăi emoții de frustrare, tristețe, furie, agitare. Părintele trebuie să fie alături pentru a sprijini și pentru a îl ajuta să verbalizeze experiența, ajutându-l să fie rezilient și să persevereze. Se pot duce discuții despre succese și eșecuri în timpul jocului, ceea ce îl va ajuta pe copil să se maturizeze

Cel mai bun mod de a limita utilizarea ecranelor este de a stabili în prealabil, împreună cu familia, limitele într-un mod pozitiv, explicând ce este posibil și acceptat și ce este interzis.

„Copiii urăsc limitele, dar iubesc regulile !”

Isabelle Filiozart

Pentru a responsabiliza părinții și copiii în privința utilizării dispozitivelor tehnologice și a rețelelor sociale se recomandă formularea câtorva reguli simple:

- Copilul nu trebuie să aibă acces la conținut comercial și legături care duc la conținut inadecvat, la conținut ce promovează agresivitatea, violența sau orice formă de prejudecată sau discriminare.
- Activitățile trebuie selectate adecvat vârstei copiilor. Adulții au grijă de ceea ce face copilul pe dispozitivele digitale și în ce scop: dacă poate învăța ceva din ea, poate dezvolta creativitatea, imaginație, gândire etc. Copilul folosește

împreună cu părinții / educatorii dispozitivele digitale care le integrează și aplică în viața de zi cu zi. Educatorul / părinții vor motiva să copilul să urmărească activități provocatoare, vor realiza feedback cu privire la corectitudinea a ceea ce face.

- Învățați copiii să descarce jocuri doar alături de un matur. Faceți diferența dintre jocuri gratuite și „freemium” (gratuite până la un anumit nivel”. Atenție la reclamele ce apar în timpul jocului – nu tot timpul sunt adecvate vârstei.
- Blocați dispozitivul în cât copilul să nu poată cumpăra niveluri sau aplicații de pe dispozitivul pe care îl folosește.
- Alegeți jocuri care nu necesită acces la internet.
- Nu folosiți ecranele ca recompensă (dacă ești cuminte, poți să te joci...);
- Evitați să lăsați un computer în camera copilului și asigurați-vă că instalați o aplicație de control parental.

Cu privire la transmiterea unor sfaturi pentru protecția copiilor în mediul online dr. Elizabeth Milovidov, consultant în domeniul siguranței în mediul online, fondatorul Digital Parenting Coach.com, recomandă familiarizarea părinților și a copiilor cu un șir de riscuri legate de siguranța copiilor/tinerilor în mediul virtual – cyberbullying, sexting, grooming, etc.

Formarea competențelor digitale la copiii de 5-7 ani reprezintă o etapă firească a progresului social și este esențială pentru educație, viața profesională și participarea activă în societate. Prin urmare, instaurarea mediului digital nu diminuează rolul cadrului didactic în procesul de instruire, ci îi adaugă noi valențe formative și calitative, îi creează noi modalități de exprimare profesională - încurajează

construcția activă a cunoștințelor, asigură contexte semnificative pentru învățare, promovează reflecția, eliberează copilul de activități de rutină și stimulează activitatea intelectuală. Dacă preșcolarii beneficiază de o orientare de calitate încă din primii ani de viață în privința utilizării raționale a mediului digital, ei vor avea șansa de a beneficia de satisfacția utilizării acestei informații în folosul dezvoltării lor.



BIBLIOGRAFIE

1. McGuinness M. Ecrane. Bune practici explicate copiilor. Iași: Gama, 2022. 79 p.
2. Dan D. V. Rolul familiei în cadrul școlii online. Disponibil online
<http://dir.upsc.md:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/2638/Conf-UPSC-18-06-2021-p285-294.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (accesat 3.09.2023)
3. Parent and Family Digital Learning Guide. In: Educational Technology. Disponibil online:
<https://tech.ed.gov/publications/digital-learning-guide/parent-family/> (accesat 3.09.2023)



SARCINI DE LUCRU INDIVIDUAL

1. Simulați o ședință cu părinții cu privire la parentajul digital al preșcolarilor.