



*INSPECTORATUL
ȘCOLAR JUDEȚEAN
ALBA*



*CASA CORPULUI
DIDACTIC ALBA*



*COLEGIUL TEHNIC
"APULUM" ALBA
IULIA*

Numărul 7 - februarie 2019

Revista concursului
"PC - ÎNTRE UTIL ȘI PLĂCUT"
desfășurat sub genericul

*"Impactul noilor tehnologii asupra
stării de sănătate"*

Concurs înscris în CAER 2019/domeniul tehnic - poziția 51





Organizatori:

- dir. prof. Carmen Iuliana URSU
- dir. adj. prof. Dana URÎȚESCU - aplicant
- prof. Mihaela JURCAN
- prof. Nicoleta DĂESCU
- prof. Laura COMICI
- prof. Gabriela PITEA
- prof. înv. primar Lavinia POȘOGAN
- prof. înv. primar Lia Luminița DRAGOMIRESCU

Parteneri: ISJ Alba, CCD Alba

Secțiunile concursului:

- A. realizarea unor prezentări/expuneri folosind aplicațiile PowerPoint, Prezi, MovieMaker etc.;
- B. realizarea unor desene sau a unor fotografii prelucrate cu ajutorul calculatorului
- C. realizarea unor pagini Web;
- D. materiale didactice folosite în orele de consiliere și orientare realizate cu ajutorul calculatorului sub formă de: prezentări/expuneri, desene, afișe, pliante sau pagini web.

Rezultatele concursului:

- a. Încheierea unor parteneriate educaționale cu 28 de școli gimnaziale și licee din țară și din județ;
- b. Realizarea unui DVD conținând materialele participanților precum și a revistei concursului "**Impactul noilor tehnologii asupra stării de sănătate**" (cu nr. 7) conținând articolele participanților;
- c. 30 cadre didactice participante cu materiale didactice și în calitate de profesori coordonatori; participarea cu 111 de lucrări ale elevilor și cadrelor didactice;
- d. Realizarea unei expoziții cu lucrările secțiunii de desene în cadrul Centrului de Documentare și Informare al școlii.

Evoluția tehnologiei și impactul ei major asupra vieții cotidiene

Prof. Dana URÎTESCU

Colegiul Tehnic "Apulum" Alba Iulia

Județul Alba

Omul a căutat mereu mijloace care să-i ușureze viața, fie ea personală sau profesională. Impactul tehnologiei asupra vieții cotidiene a fost unul major, numeroase aspecte din viața de zi cu zi a omului îmbunătățindu-se considerabil. Fizicianul teoretician James Clerk Maxwell pune bazele electrotehnicii, astfel încât utilizarea puterii electrice primește noi valențe în cadrul utilizării casnice și industriale a energiei electrice, în telecomunicații, radio și televiziune, internet, tehnologii medicale, aviatice, navale etc.

A doua jumătate a secolului al XX-lea a adus schimbări majore în viața cotidiană a societății, majoritatea acestor schimbări fiind tributare tehnologiei. Fizicianul teoretician James Clerk Maxwell pune bazele electronicii și a magnetismului și urmat de inventatori precum Thomas Edison și Nikola Tesla, utilizarea puterii electrice primește noi valențe în cadrul utilizării casnice și industriale a energiei electrice, în telecomunicații, radio și televiziune, internet, tehnologii medicale, aviatice, navale etc. Se remarcă scurtarea drumului de la cercetarea științifică la punerea în aplicație a invențiilor și descoperirilor, fapt care determină apariția unor noi produse destinate societății de consum și care se finalizează astfel cu schimbarea esențială a vieții oamenilor.

James Clerk Maxwell

Datorită acestui proces al aplicabilității rapide a invențiilor se constată o creștere a productivității muncii și a nivelului de trai, prețurile devenind accesibile unei pătri tot mai largi a societății. Astfel, frigiderul, aspiratorul, mașina de spălat automată, cuptorul cu microunde, radioul, televizorul, computerul sunt aparate electrocasnice ce se regăsesc în aproape toate gospodăriile. Se disting doar modele din ce în ce mai diversificate și mai performante, care se reflectă în prețul produselor și realizează o diferență între categoriile de utilizatori.



Comunicațiile sunt un alt domeniu în care performanțele cercetării sunt relevante și care reușesc să aducă schimbări importante în viața cotidiană. Telefonul este un obiect care își găsește locul în fiecare locuință. Telefonie mobilă câștigă tot mai mult teren. Sistemul de antene și undele radio utilizate au o arie de acoperire globală. S-a implementat un sistem conectat la sateliții artificiali ai Pământului (GPS - *Global Position System*) care indică locația utilizatorului în momentul conectării. Imaginile transmise prin

satelit sau internetul permit comunicarea în timp real fără cabluri (dispozitivele Bluetooth, microfoanele fără fir, rețelele wireless etc.).

Invenția computerului

Invenția care a reușit să își imprime însă cel mai puternic amprenta asupra vieții cotidiene a societății la sfârșitul secolului al XX-lea este fără doar și poate computerul. Prima "mașină de calcul" a fost creată de Charles Babbage în anul 1822 și, deși intenția sa a fost de a crea un aparat care să calculeze diferite probleme de matematică, el a conceput un aparat care a stat la baza computerului de astăzi. Astfel Babbage este socotit inventatorul primului computer, mașina sa fiind primul aparat programabil, analitic, complet automat.

Charles Babbage

Computerul însă, așa cum îl cunoaștem astăzi, este o invenție datorată omului de știință englez Alan Mathison Turing. În anul 1953 IBM (International Business Machines) a lansat modelul de calculator electric numit 701, primul calculator care a fost produs în masă. Monitorul și mouse-ul au transformat computerul în personal computer - PC; i s-au adăugat rând pe rând imprimante cu tuș sau cu laser, webcam, toate având menirea să îl facă mai practic.



Utilizarea computerului a dus la apariția unor segmente economice noi, precum domeniile *hardware* (legate de componentele, piesele computerului), *software* (legate de soft, de programele care îl fac funcțional) etc., în primul caz remarcându-se compania IBM, în cel de-al doilea compania Microsoft. Folosirea sa pe scară largă a determinat apariția și extinderea sistemelor multimedia, acestea îmbinând tehnologia electronică cu telecomunicațiile.

Computerul este folosit actualmente în aproape toate domeniile: tehnoredactare, bază de stocare și prelucrare a datelor, în proiectare, industrie, educație, sănătate ș.a.m.d. Lansarea rețelei *www* (*World Wide Web*) în anul 1991 a permis accesul la comunicare între utilizatorii de internet - „internauții” - de pretutindeni. Cartea este un alt domeniu atins de invenția computerului, astăzi accesul la educație fiind facilitat de numeroase cărți în format electronic și de bibliotecile virtuale.

Tehnologia a avansat atât de mult încât este prezentă peste tot în viața noastră și nu există aproape niciun loc de pe glob unde să nu fi pătruns acest trend important al ultimelor două secole.

Avantajele tehnologiei sunt multiple pentru omenirea, dar fiecare avantaj poate deveni în același timp și un dezavantaj fiindcă tehnologia este o sabie cu două tăișuri.

Firește că majoritatea indivizilor se gândesc numai la efectele pozitive însă totul trebuie văzut din cel puțin două perspective pentru a avea o imagine de ansamblu.

Sigur, tehnologia ne ajută să fim mai rapizi atât în procesul de comunicare cât și în orice am face de la durata timpului de călătorie până la rapiditatea de a găti mâncare, însă aceasta are și efecte negative. Cei mai mulți dintre noi se bazează excesiv pe tehnologie devenind practic dependenți de ea. Nu mai putem face nici măcar niște lucruri elementare fără a utiliza aparatură electrocasnică de exemplu. Dacă am rămâne fără energie electrică pe o perioadă mai lungă de o zi cel mai probabil ar fi că mulți dintre noi ar suferi destul de mult.

Tehnologia ne face viața mai ușoară prin noi metode de lucru, schimb de informații și divertisment, dar tot ea ne poate afecta sănătatea. Care sunt riscurile la care ne expunem dacă petrecem prea mult timp în fața calculatorului sau la televizor sau dacă ascultăm muzică în căști multe ore pe zi la volum maxim?

1. Sindromul privitului la calculator

Ochiul uman nu este adaptat pentru privitul într-un singur punct în spațiu timp de ore în șir. Simptomele sunt: oboseala ochilor, ochi obosiți, iritație, roșeață, vedere încețoșată și vedere dublă. Din fericire, aceasta nu este o condiție permanentă.

Recomandari pentru prevenirea sindromului privitului la computer:

- evitarea activității vizuale în general, prin pauze, după o oră de stat în fața calculatorului. Pauza ar trebui să dureze 5-10 minute timp în care să nu mai folosim vederea de aproape,
- luminozitatea monitorului trebuie reglată în funcție de obișnuințele fiecărei persoane. Este indicat să nu avem un exces de luminozitate, însă contează și gradul de toleranță al fiecărei persoane. Lumina ar trebui fixată astfel încât să vă simțiți bine în fața computerului. Nu există studii care să ateste că purtarea ochelarilor cu antireflex sau pentru calculator ar îmbunătăți situația,
- mărirea fonturilor, astfel încât să putem distinge cuvintele care apar pe monitor, plasându-ne la o distanță mai mare de acesta,
- este important ca lumina să nu bată de undeva din spate, ori din lateral, astfel încât să lumineze monitorul,
- ideal ar fi ca monitorul să se afle chiar în fața noastră, să nu privim la el dintr-o parte. Dacă privim dintr-o parte, distanța față de cei doi ochi este puțin diferită. În felul acesta un ochi face un efort mai mare și astfel apar dezechilibre.

2. Insomnie

Perioadele de lucru în fața monitorului la ore târzii pot fi dăunătoare. La fel se întâmplă și în cazul jocurilor. Un studiu a arătat că un joc video care implică împușcături suprimă nivelurile de melatonină, hormonul care este implicat în reglarea ciclurilor de somn și

veghe. Un alt studiu a arătat că adolescenții care s-au uitat la televizor trei sau mai multe ore pe zi au avut un risc mai ridicat pentru probleme de somn frecvente.

3. Leziuni datorate mișcărilor repetitive

Mișcările mici și constante necesare pentru a manevra un mouse sau o tastatură pot irita tendoanele și te pot expune la riscuri pentru dureri la umăr, antebraț sau mână. Stresul repetitiv poate afecta tot corpul, nu doar partea suprasolicitată, spune dr. Mary Barbe. *"Celulele vătămă eliberează substanțe numite citokine, care pot fi toxice pentru celulele nervoase și alte celule".*

4. Obezitate

Există o relație mult mai directă între obezitate și un stil de viață digital și sedentar. Acum nu mai este vorba doar de privitul la televizor, petrecem mult timp și în fața calculatorului, la lucru sau acasă. Apoi, când facem pauză, în loc să ieșim la o plimbare jucăm un joc pe calculator. Mai mult de două ore pe zi petrecute în fața unui ecran pot fi dăunătoare, spune Jason Mendoza.

5. Probleme cu auzul

Chiar și atunci când suntem afară luăm diverse aparate electronice cu noi, iPod-uri sau alte playere digitale. E frumos să te izolezi de vacarmul vieții moderne, dar dacă asculți muzică la căști îți poți crește riscul pentru diferite probleme cu auzul. Robert E. Novak a descoperit că mulți tineri își pierd capacitatea de a auzi frecvențe înalte, o problemă care apare de obicei la persoane în vârstă.

Se recomandă o limită de expunere la zgomot de 85 decibeli, însă Novak spune că oamenii de obicei ascultă muzică în căști de la 85 la 110 decibeli. *"Nu este vorba doar de nivelul de zgomot, este importantă și durata"*, subliniază el. Urechile noastre se pot recupera după un sunet de sirenă, dar expunerea la zgomot puternic timp de mai multe ore în fiecare zi poate distruge permanent celulele din urechea internă.

6. Astm

Biroul tău elegant și high-tech poate fi o sursă de poluare a aerului. Unele modele de imprimante laser eliberează particule invizibile în aer și aceste particule ultra-fine se pot depune adânc în plămâni. Nu orice imprimantă este un pericol pentru sănătate. Într-un studiu pe 62 de imprimante, 40% au emis particule, dar numai 17 imprimante au avut emisii ridicate.

Orice sferă a vieții noastre s-a „tehnologizat”. Din păcate, tehnologia ne face să devenim mai impersonali, să comunicăm din ce în ce mai mult prin intermediul diferitelor site-uri sau cu ajutorul telefonului și ne pierdem ușor, ușor capacitățile de a vorbi față în față cu o persoană, mulți copii nu mai ies afară să se joace fiindcă fac acest lucru pe computerul personal și devin astfel încă de mici sedentari și cu posibile probleme de adaptare la societate.

După cum spuneam tehnologia ne face viața mai ușoară însă nu ar trebui să depindem în totalitate de ea. Trebuie să vedem clar care sunt dezavantajele și care sunt avantajele astfel încât să putem alege o variantă care să nu ne afecteze extrem de mult pe viitor. Aceeași tehnologie poate fi folosită și în medicină pentru a salva oameni, dar și în conflicte armate pentru a distruge inamicii.

Omul trebuie să controleze tehnologie și nu tehnologia pe om însă va mai dura mult timp până când majoritatea oamenilor își vor da seama că nu au neapărat nevoie de tehnologie pentru orice, însă e posibil ca atunci să fie prea târziu.

Webografie:

1. <https://liceunet.ro/manual-istorie-clasa-11/impactul-tehnologiei-asupra-vietii-cotidiene>
2. <https://www.medlife.ro/6-moduri-prin-care-gadgeturile-si-tehnologia-pot-fi-daunatoare-pentru-sanatate.html>
3. <https://bunadimineata.ro/pentru-el/influenta-tehnologiei-asupra-vietii-noastre/>

Noi și calculatorul – o echipă

*Prof. Lavinia BUȘCĂ
Liceul Tehnologic „Dumitru Mangeron” Bacău
Județul Bacău*

Lucrarea își propune să realizeze reprezentarea 2D în vedere și în secțiune a unor piese din laboratorul de tehnologie și modelarea 3D a acestora. Desenele acestor piese sunt realizate de elevii liceului nostru, în cadrul Cercului Tehnic "Proiectarea viitorului", sub coordonarea profesorului.

Prezenta lucrare abordează interdisciplinaritatea disciplinelor tehnice în scopul dobândirii competențelor profesionale.

Lucrarea evidențiază importanța abordării unei strategii didactice moderne în predarea disciplinelor de specialitate, domeniul mecanic, utilizând calculatorul în vederea asigurării interdisciplinarității, respectiv aplicațiile de tip CAD.

Sistemele de proiectare asistată de calculator (CAD - Computer-Aided Design) sunt destinate creării interactive de modele ale obiectelor tehnice reale, analizei acestor modele, generării documentației pentru fabricarea lor.

Exemplele concrete abordate în lucrare întăresc ideea că elevii trebuie să

valorifice noțiuni însușite la modulele de specialitate, pentru a înțelege și explica termenii tehnici specifici domeniului mecanic, termeni însușiți pe parcursul anilor de liceu tehnologic.

Desenul tehnic este un limbaj grafic internațional, utilizat în domeniul tehnic pentru a realiza comunicarea între proiectanții, producătorii și beneficiarii produselor din acest domeniu.

În acest sens a fost necesară setarea spațiului de lucru și descrierea succesiunii etapelor de proiectare. Desenarea piesei s-a realizat în programul de proiectare AutoCAD, iar modelarea piesei 3D a avut la bază realizarea schiței 2D.

Un număr important de **obiective generale** ale învățământului se realizează în formă finită și prin studiul disciplinelor de specialitate cum ar fi:

- Cultivarea responsabilității față de acțiunile întreprinse;
- Formarea unor deprinderi de creativitate;
- Respectarea unei discipline în general și respectarea disciplinei tehnologice;
- Dezvoltarea capacităților de analiză și de sinteză.

Modulele de specialitate studiate în liceele tehnologice ocupă un loc aparte în conținuturile învățământului, dat fiind caracterul activității industriale pe care o determină și finalitățile acesteia:

- Înțelegerea dezvoltării tehnicii și a implicațiilor ei asupra mediului și a societății;
- Dezvoltarea capacității de observare, de analiză și de interpretare ale proceselor tehnologice;
- Dezvoltarea competențelor de proiectare, realizare și evaluare a produselor;
- Dezvoltarea competențelor de comunicare și cooperare în contexte interactive.

Dezvoltarea explozivă a tehnicilor asistate de calculator a determinat schimbări radicale și în domeniul limbajelor grafice de comunicare.

Desenul tehnic tradițional a fost perfecționat prin tehnici de modelare spațială și de generare a documentației grafice de execuție cu ajutorului calculatorului.

Instruirea asistată de calculator permite realizarea unei educații adaptate particularităților individuale ale elevilor. Pune elevul în situații de interacțiune și comunicare rapidă, realizate într-un mediu care permite asimilarea conținuturilor și utilizarea timpului.

Generarea tridimensională s-a efectuat plecând de la schița 2D și permite vizualizarea spațială a piesei și o înțelegere mai clară a formei spațiale a piesei desenate.

În cazul unei instruirii asistate de calculator, interactivitatea oferă celui care învață un feedback permanent, deoarece se produc efecte vizibile și imediate pe ecranul calculatorului.

Calculatorul este capabil să facă foarte multe lucruri, foarte repede, dar rămâne un echipament electronic, fără creier, cel puțin deocamdată. Nu poate gândi și nu poate face nici mai mult, nici mai puțin decât ceea ce i se "spune" să facă. Un sistem CAD nu este creator, dar îl poate ajuta foarte mult pe utilizator să devină mai productiv, să câștige timp.

Creatorul rămâne "omul", cu așa-numita "limită a incompetenței sale".

Impactul noilor tehnologii asupra vieții noastre

*Prof. Claudia IGNAT
Colegiul Național "Al. Papiu Ilarian" Târgu Mureș
Județul Mureș*

Tehnologia avansează de la o zi la alta, iar o mare parte din atenția mijloacelor de informare în masă și a publicului larg este concentrată asupra celor mai noi invenții, gadgeturi și inovații lansate pe piață. Cu toate acestea, istoria ne învață că majoritatea transformărilor radicale în societățile umane nu apar imediat după apariția unei invenții, ci abia atunci când ajung să fie suficient de răspândite pentru a avea un impact la nivel sistemic. De exemplu, automobilul a transformat cu adevărat societatea atunci când a stimulat construirea de autostrăzi, influențând semnificativ modul în care trăiesc oamenii (astfel au apărut suburbiile și mall-urile).

Astăzi, tehnologia influențează semnificativ numeroase domenii, însă câteva dintre cele care ne afectează cel mai mult zi de zi, printre care și medicina, nu i-au resimțit încă impactul în aceeași măsură. Acest lucru promite să se schimbe în următorii ani, tehnologia urmând să producă în medicină schimbări radicale, fără precedent în ultimul secol.

De-a lungul istoriei, inovațiile care au permis extinderea longevității umane au fost de ordin tehnologic, nu medical: de exemplu, conceperea unui sistem de canalizare a stopat răspândirea a numeroase boli și a redus masiv mortalitatea timpurie. În schimb, în ultima vreme progresul medical a constatat în dezvoltarea de medicamente și proceduri chirurgicale noi. În următorii ani, informatica va sta la baza progresului ce va fi înregistrat în medicină. Capacitatea de a acumula, procesa și folosi date în volum mare va schimba radical acest domeniu, oferind publicului acces la servicii medicale mai bune, mai puțin costisitoare și totodată mai eficiente.

Tehnologia a avansat atât de mult încât este prezentă peste tot în viața noastră și nu există aproape niciun loc de pe glob unde să nu fi pătruns acest trend important al ultimelor două secole.

Chiar dacă la începutul avansului tehnologic, aceasta era folosită numai în procesul de producție, acum a ajuns și în casele noastre astfel că viața ni s-a schimbat într-un mod radical. Nu își imagina nimeni că lumea va ajunge așa cum este astăzi și de asemenea nimeni nu își poate imagina ce va fi nici pe o perioadă scurtă de 10 ani pentru că lucrurile evoluează din ce în ce mai rapid în această industrie.

Avantajele tehnologiei sunt multiple pentru omenirea, dar fiecare avantaj poate deveni în același timp și un dezavantaj fiindcă tehnologia este o sabie cu două tăișuri. Firește că majoritatea indivizilor se gândesc numai la efectele pozitive însă totul trebuie văzut din cel puțin două perspective pentru a avea o imagine de ansamblu. Sigur, tehnologia ne ajută să fim mai rapizi atât în procesul de comunicare cât și în orice am face de la durata timpului de călătorie până la rapiditatea de a găti mâncare, însă aceasta are și efecte negative. Cei mai mulți dintre noi se bazează excesiv pe tehnologie devenind practic dependenți de ea. Nu mai putem face nici măcar niște lucruri elementare fără a utiliza aparatură electrocasnică de exemplu. Dacă am rămâne fără energie electrică pe o perioadă mai lungă de o zi cel mai probabil ar fi că mulți dintre noi ar suferi destul de mult.

Orice sferă a vieții noastre s-a „tehnologizat”. Din păcate, tehnologia ne face să devenim mai impersonali, să comunicăm din ce în ce mai mult prin intermediul diferitelor site-uri sau cu ajutorul telefonului și ne pierdem ușor, ușor capacitățile de a vorbi față în față cu o persoană, mulți copii nu mai ies afară să se joace fiindcă fac acest lucru pe computerul personal și devin astfel încă de mici sedentari și cu posibile probleme de adaptare la societate.

Noile tehnologii ne-au schimbat percepțiile asupra timpului și spațiului, interacțiunile dintre oameni, productivitatea muncii, modalitățile de petrecere a timpului liber, comunicare și chiar controlul asupra propriului corp.

Viețile noastre sunt azi saturate de mass-media. Viața contemporană devine practic de neconceput fără mijloacele moderne de comunicare. Orașe și țări, indivizi și grupuri sunt definite și interconectate prin rețele complexe care fac posibil schimbul de sunete, date și imagini.

Universul tehnologic actual are menirea de a reconfigura profilul spiritual al tânărului contemporan. Probabil că dintotdeauna ființa în formare a fost mai sensibilă la nou, și-a apropiat mai repede și mai profund ceea ce știința sau tehnica au pus la dispoziție. Dar cum și acestea din urmă cunosc dezvoltări mai lente sau mai bruște, tot la fel și impactul lor asupra personalității tinerilor au fost variate.

Pe lângă ineditul constructelor puse la dispoziție și care, unele dintre ele - s-o spunem direct - „picau” pe un orizont de așteptare demult format, fiind tematizări ale imaginarului ficțional mai vechi sau mai nou (telefonul mobil, ordinatorul, conexiunea internet, combinații media-digitale de tot felul etc.), acestea impun noi reprezentări sau ritmicități interne, noi modalități de raportare la cunoaștere, la sine și la alții. Gradul de absorbție a acestora la nivelul tinerilor este sensibil mai mare, comparativ cu restul populației. Acest fapt este explicabil, pe de o parte, permisivității și receptivității tinerilor față de ceea ce este nou, iar, pe de altă parte, coextensivității imaginative și identificării care se realizează între tânăr și „puterea” (efectivă sau simbolică) purtată de „mașină”.

Apariția unui construct nou afectează într-un fel stabilitatea intrapsihică, panopia abilităților și comportamentelor, țesute în jurul caracteristicilor purtate de acel instrument. Aparatul clasic de fotografiat, de pildă, presupunea formarea unor abilități de manevrare, de calcul, de focalizare, de încadrare, de temporizare etc. în acord cu anumite date tehnice. Plus abilitățile legate de chimia de laborator de după (cât timp să faci expunerea, cât timp să ții hârtia într-o anumită substanță). Oricum, acestea erau mult mai „naturale”, mai adaptate modului uman de a fi, mai în prelungirea unor abilități motrice sau mentale de aceeași factură.

Fotografierea digitală „ignoră” o serie de capacități ale omului (preluate, între timp, de aparat), antrenând altele noi, aflate în discontinuitate sau răspăr cu cele vechi (re-cadrarea, adăugarea de efecte speciale, inserarea „pps-uri” etc.).

În general, orice produs de natură tehnică reorganizează țesutul aptitudinal-comportamental al persoanei, ordonează solicitările în plan psihic, impunând o anumită stabilizare până ce apare un nou produs cu alte solicitări. Dacă ritmicitatea apariției de noi repere tehnice este prea mare, ființa intră într-o stare de stres adaptativ, cu reverberații negative și asupra altor paliere ale conduitei persoanei. Pe de o parte, noul produs tehnic trebuie să se bazeze pe cât mai mulți algoritmi procedurali ai lanțului de produse anterioare, să nu presupună „rupturi” comportamentale, manevre inversate care cer procese de dezvățare (de pildă, construirea de marșariere la autovehicule prin deplasarea manetei în față, și nu înapoi, cum deja ne-am obișnuit).

Poate că cea mai mare calitate a unui produs tehnic este să mențină sau chiar să adâncească umanitatea din noi, să nu ne altereze spiritul, să nu ne moleșească trupul. Să vină în prelungirea naturalului și să-l spiritualizeze. Să nu mecanizeze și să nu alieneze. Să nu înjosească, ci să înalțe. Noutatea tehnică va obliga individul să învețe mereu, punându-l în situația de a adăuga, în mod firesc, noi valori la cele vechi, ceea ce nu se știe la ceea ce se știe. Mai mult decât atât, trebuie să se conștientizeze o dată pentru totdeauna că nu calitatea intrinsecă a tehnicii contează, ci felul cum este ea întrebuințată. Tehnica

este oarecum ambivalentă și chiar neutră din punct de vedere axiologic: devine valoroasă sau nu prin modul cum noi o utilizăm. Nu sunt de condamnat cei care au pus la punct telefoanele mobile, ci cei care le folosesc pentru a declanșa bombe sau a devaliza conturi bancare.

Tehnicul are nu numai o dimensiune obiectuală, ci și una profund antropologică, producând o rezonanță socială, umană, spirituală. Orice nou artefact de acest gen este „prefațat” de o anumită „profeție” și produce, prin efectele sale, o adevărată „mitologie”, chiar „eshatologie”. E întâmpinat cu nerăbdare, cu încântare, dar și cu frisoane. Integrarea lui în mod practic conduce la o reechilibrare a sistemului de reprezentări, la o recalibrare a raportului din om și univers, la o redefinire a persoanei în consens cu o nouă zonă de solicitări sau de valori. În plus, pentru tineri un astfel de produs dobândește și o valoare simbolică, de reatașare la o lume ce pare a aureola valoric pe purtătorii acestor produse.

A poseda cel mai performant model de telefon mobil e un semn de distincție, de apartenență la o castă aparte, de poziționare pe o scară materială sau socială. Prin acest obiect devin proprietar nu numai al unui simplu produs, ci și al proprietăților - și valorii! - socialmente atribuite produsului respectiv de cei din jur. Cu alte cuvinte, nu rămân un oareșicine, ci devin „cineva” prin faptul că posed așa ceva. Sau, Dumnezeu știe, îmi împlinesc o preamărire sau poate îmi ascund o neputință!

După cum spuneam, tehnologia ne face viața mai ușoară însă nu ar trebui să depindem în totalitate de ea. Trebuie să vedem clar care sunt dezavantajele și care sunt avantajele astfel încât să putem alege o variantă care să nu ne afecteze extrem de mult pe viitor. Aceeași tehnologie poate fi folosită și în medicină pentru a salva oameni, dar și în conflicte armate pentru a distruge inamicii.

Omul trebuie să controleze tehnologia și nu tehnologia pe om însă va mai dura mult timp până când majoritatea oamenilor își vor da seama că nu au neapărat nevoie de tehnologie pentru orice, însă e posibil ca atunci să fie prea târziu.

Bibliografie:

- 1.<https://www.descopera.ro/lumea-digitala/10668111-viata-noastra-nu-va-mai-fi-niciodata-la-fel-cum-ne-va-afecta-revolutia-medicinei>
- 2.<https://bunadimineata.ro/pentru-el/influenta-tehnologiei-asupra-vietii-noastre/>
- 3.<http://ziarullumina.ro/educatie-si-integrare-impactul-tehnologiilor-actuale-asupra-personalitatii-tinerilor-66274.html>

Impactul noilor tehnologii asupra stării de sănătate

Prof. Adriana Gabriela CIOBANU

Liceul Tehnologic "Alexandru Domșa" Alba Iulia

Județul Alba

Obiectivele lucrărilor:

1. Conștientizarea elevilor asupra pericolelor utilizării iraționale a dispozitivelor digitale;
2. Identificarea cauzelor bolilor provocate de gadgeturi;
3. Identificarea soluțiilor pentru protejarea sănătății noastre.

Lucrările elevilor pun în evidență cauzele îmbolnăvirii omului modern și identificarea unor soluții care duc la protejarea sănătății acestuia.

Tehnologia ne face viața mai ușoară prin noi metode de lucru, schimb de informații și divertisment, dar tot ea ne poate afecta sănătatea. Care sunt riscurile la care ne expunem dacă petrecem prea mult timp în fața calculatorului sau la televizor sau dacă ascultăm muzică în căști multe ore pe zi la volum maxim?

1. Sindromul privitului la calculator

Ochiul uman nu este adaptat pentru privitul într-un singur punct în spațiu timp de ore în șir. Simptomele sunt: oboseala ochilor, ochi obosiți, iritație, roșeața, vedere încețoșată și vedere dublă. Din fericire, aceasta nu este o condiție permanentă.

Recomandări pentru prevenirea sindromului privitului la computer:

- evitarea activității vizuale în general, prin pauze, după o oră de stat în fața calculatorului. Pauza ar trebui să dureze 5-10 minute timp în care să nu mai folosim vederea de aproape.
- luminozitatea monitorului trebuie reglată în funcție de obișnuințele fiecărei persoane. Este indicat să nu avem un exces de luminozitate, însă contează și gradul de toleranță al fiecărei persoane. Lumina ar trebui fixată astfel încât să vă simțiți bine în fața computerului. Nu există studii care să ateste că purtarea ochelarilor cu antireflex sau pentru calculator ar îmbunătăți situația.
- mărirea fonturilor, astfel încât să putem distinge cuvintele care apar pe monitor, plasându-ne la o distanță mai mare de acesta.
- este important ca lumina să nu bată de undeva din spate, ori din lateral, astfel încât să lumineze monitorul,
- ideal ar fi ca monitorul să se afle chiar în fața noastră, să nu privim la el dintr-o parte. Dacă privim dintr-o parte, distanța față de cei doi ochi este puțin diferită. În felul acesta un ochi face un efort mai mare și astfel apar dezechilibre.

2. Insomnie

Perioadele de lucru în fața monitorului la ore târzii pot fi dăunătoare. La fel se întâmplă și în cazul jocurilor. Un studiu a arătat că un joc video care implică împușcături suprimă nivelurile de melatonină, hormonul care este implicat în reglarea ciclurilor de somn și veghe. Un alt studiu a arătat că adolescenții care s-au uitat la televizor trei sau mai multe ore pe zi au avut un risc mai ridicat pentru probleme de somn frecvente.

3. Leziuni datorate mișcărilor repetitive

Mișcările mici și constante necesare pentru a manevra un mouse sau o tastatură pot irita tendoanele și te pot expune la riscuri pentru dureri la umăr, antebraț sau mână. Stresul repetitiv poate afecta tot corpul, nu doar partea suprasolicitată, spune dr. Mary Barbe. "Celulele vătămă eliberează substanțe numite citokine, care pot fi toxice pentru celulele nervoase și alte celule".

4. Obezitate

Există o relație mult mai directă între obezitate și un stil de viață digital și sedentar. Acum nu mai este vorba doar de privitul la televizor, petrecem mult timp și în fața calculatorului, la lucru sau acasă. Apoi, când facem pauză, în loc să ieșim la o plimbare jucăm un joc pe calculator. Mai mult de două ore pe zi petrecute în fața unui ecran pot fi dăunătoare, spune Jason Mendoza.

5. Probleme cu auzul

Chiar și atunci când suntem afară luăm diverse aparate electronice cu noi, iPod-uri sau alte playere digitale. E frumos să te izolezi de vacarmul vieții moderne, dar dacă asculți muzică la căști îți poți crește riscul pentru diferite probleme cu auzul. Robert E. Novak a descoperit că mulți tineri își pierd capacitatea de a auzi frecvențe înalte, o problemă care apare de obicei la persoane în vârstă. Se recomandă o limită de expunere la zgomot de 85 decibeli, însă Novak spune că oamenii de obicei ascultă muzica în căști de la 85 la 110 decibeli. "Nu este vorba doar de nivelul de zgomot, este importantă și durata", subliniază el. Urechile noastre se pot recupera după un sunet de sirenă, dar expunerea la zgomot puternic timp de mai multe ore în fiecare zi poate distruge permanent celulele din urechea internă.

6. Astm

Biroul tău elegant și high-tech poate fi o sursă de poluare a aerului. Unele modele de imprimante laser eliberează particule invizibile în aer și aceste particule ultra-fine se pot depune adânc în plămâni. Nu orice imprimantă este un pericol pentru sănătate. Într-un studiu pe 62 de imprimante, 40% au emis particule, dar numai 17 imprimante au avut emisii ridicate.

Concluzie:

Tehnologia ne face viața mai ușoară însă nu ar trebui să depindem în totalitate de ea. Trebuie să vedem clar care sunt dezavantajele și care sunt avantajele astfel încât să putem alege o variantă care să nu ne afecteze extrem de mult pe viitor. Aceeași tehnologie poate fi folosită și în medicină pentru a salva oameni, dar și în conflicte armate pentru a distruge inamicii. Omul trebuie să controleze tehnologie și nu tehnologia pe om însă va mai dura mult timp până când majoritatea oamenilor își vor da seama că nu au neapărat nevoie de tehnologie pentru orice, însă e posibil ca atunci să fie prea târziu.

Pro și contra noilor tehnologii

prof. Doina BULDUR
Clubul Copiilor Petrila
Județul Hunedoara

Tema de anul acesta a concursului „PC - între util și plăcut” a dus la discuții aprinse cu elevii. Cât de sănătoase sunt telefoanele? Cât timp e sănătos să folosim zilnic calculatorul? Cât sunt de utile informațiile de pe Internet? Iată câteva dintre întrebările cu care am început discuțiile, solicitând răspunsuri din partea lor.

Am remarcat că majoritatea elevilor cunoșteau faptul că o utilizare zilnică îndelungată a unui telefon, a tabletei sau a calculatorului are efecte negative asupra sănătății. Cunoșteau efectul nefavorabil asupra ochilor, dar nu știau de efectele psihologice.

Pentru a ne lămurii mai bine asupra pericolelor și avantajelor noilor tehnologii, am parcurs împreună cu copiii un rezumat al unui studiu realizat de UNICEF, **„Starea Copiilor Lumii 2017 - Copiii în lumea digitală”** în care se menționează atât că *„Tehnologia digitală a schimbat deja lumea în care trăim, iar pe măsură ce tot mai mulți copii ai lumii devin conectați la mediul online, aceasta transformă tot mai mult și copilăria.”*, dar și faptul că *„Conectivitatea poate schimba cursul vieții unora dintre cei mai marginalizați copii ai lumii, ajutându-i să-și realizeze potențialul și să rupă ciclul inter-generațional al sărăciei.”*

Am folosit ambele afirmații ca stimulente ale dialogului. Cum afectează negativ copilăria noua tehnologie?

Au fost date următoarele răspunsuri:

- apariția dependenței de jocuri
- scurtarea timpului de joacă în aer liber
- existența pericolului de marginalizare și umilire a copilului prin mijloace online (bullying)
- prin înșelăciune se poate ajunge la abuzuri sexuale sau chiar răpiri.

Nu cunoșteau apariția unor probleme legate de:

- atenție (observabile analizând progresul școlar)
- sensibilitate (devin mai puțin empatici cu cei din jur)
- apariția unor stări de nervozitate sau depresii.

Care ar fi efectele benefice ale acestor tehnologii, îndeosebi asupra sănătății?

Aici au dat exemple de diverse aparaturi medicale care pot sonda corpul uman și afla cauzele unor boli. La întrebarea: „Ce faceți voi sau părinții voștri, prima dată, când aveți o problemă de sănătate?” majoritatea au răspuns: „Căutăm o soluție pe Internet”. Am descoperit astfel că sunt diverse site-uri cu profil medical: portaluri, forumuri, site-uri care comercializează produse sau aparatură medicală. La acestea se adaugă și bazele de date ale pacienților care pot fi consultate de orice specialist, contribuind la o bună diagnosticare.

În urma discuțiilor, am hotărât să realizăm două lucrări pentru concurs, una care să arate efectele negative asupra sănătății iar cealaltă efectele pozitive ale noilor tehnologii.

Prima prezentare are titlul „Impactul noilor tehnologii asupra sănătății” și are ca autor o elevă din clasa a V-a, Szollosi-Moța Anne Marie. A doua se numește „De la tele-sănătate la e-sănătate” și a fost realizată de o elevă din clasa a VII-a, Boglea Daria.

În concluzie, discuțiile și lucrările realizate au atins obiectivul avut în vedere: conștientizarea de către elevi a faptului că tehnologia are două aspecte, pozitiv și negativ, și că depinde de noi cum o folosim.



Impactul tehnologiei asupra sănătății omului

Prof. Luminița MAGIRU

*Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Constanța
Județul Constanța*

Tehnologia este ramura care s-a dezvoltat din ce în ce mai mult și ne invadează viața. Acest lucru se întâmplă cu precădere la copii și la tineri. În societatea modernă, copiii și adolescenții sunt dependenți de dispozitive mobile și cresc online alături de tablete, console de jocuri și telefoane de ultimă generație. În timpul liber sunt tot mai antrenați în joaca pe iPad-uri sau smartphone-uri, în loc să iasă la aer și să socializeze cu cei de vârsta lor, mulți sunt prizonierii lumii virtuale.

Toate aceste acțiuni însă, acționează asupra sănătății noastre. Aceste lucruri sunt semnalate de specialiștii în sănătate. S-au făcut mai multe recomandări din partea acestora, dar în ciuda acestora, în medie, tinerii petrec de 4 ori mai mult timp în mediul virtual. Putem să afirmăm că au devenit dependenți de online, deoarece această activitate le oferă un refugiu din real, din viața plină de probleme. Ritmul alert al activității pe Internet nu schimbă doar modul în care este percepută realitatea, ci și modul în care creierul reacționează. Timpul mare petrecut pe aceste gadget-uri reconfigurează creierul copiilor și forțează sistemul educațional să răspundă și să se ajusteze la noile cerințe.

Părinții sunt sfătuiți de medici să nu le ofere celor mici acces la tehnologie, deoarece cercetările în domeniu au demonstrat că expunerea la dispozitivele conectate la Internet, tablete sau telefoane, pot duce la dezvoltarea unor probleme legate de atenție. Copiii care au acces nerestricționat la tehnologie tind să fie mai insensibili la cei din jur și să nu-și poată controla ieșirile nervoase, ce sunt mai dese, în acest caz.

Acești copii dependenți de tehnologie reacționează într-un mod incontrollabil atunci când li se interzice să folosească electronicele, experimentând simptome ca depresia sau tulburarea bipolară, când ajung la maturitate.

Este evident faptul că tehnologia ne ajută să fim mai rapizi atât în procesul de comunicare cât și în orice am face, de la durata timpului de călătorie până la rapiditatea de a găti mâncare, însă trebuie să recunoaștem că atunci când aceasta este folosită abuziv, conduce la efecte negative. Nu mai putem face nici măcar niște lucruri elementare fără a utiliza aparatură electrocasnică. Dacă am rămâne fără energie electrică pe o perioadă mai lungă de o zi cel mai probabil ar fi că mulți dintre noi ar suferi destul de mult.

Orice sferă a vieții noastre s-a „tehnologizat”. Din păcate, tehnologia ne face să devenim mai impersonali, să comunicăm din ce în ce mai mult prin intermediul diferitelor site-uri sau cu ajutorul telefonului și ne pierdem ușor, ușor capacitățile de a vorbi față în față cu o persoană. Toate aceste lucruri conduc la sedentarism și la posibile probleme de adaptare la societate.

După cum spuneam, tehnologia ne face viața mai ușoară, însă nu ar trebui să depindem în totalitate de ea. Trebuie să vedem clar care sunt dezavantajele și care sunt avantajele astfel încât să putem alege o variantă care să nu ne afecteze extrem de mult pe viitor. Aceași tehnologie poate fi folosită și în medicină pentru a salva oameni, dar și în conflicte armate pentru a distruge inamicii.

Omul trebuie să controleze tehnologia și nu tehnologia pe om însă va mai dura mult timp până când majoritatea oamenilor își vor da seama că nu au neapărat nevoie de tehnologie pentru orice, însă e posibil ca atunci să fie prea târziu.

Tehnologia și sănătatea prin ochii adolescentului

Prof. Monica TODORAN-FER
Colegiul Național "Horea, Cloșca și Crișan" Alba Iulia
Județul Alba

Tehnologia este neutră din punct de vedere moral. Noi suntem cei care dăm valoarea constructivă sau distructivă în funcție de scopul în care o folosim, rezultatele asupra sănătății fizice și psihice depind doar de OM.

Trăim vremuri în care fără tehnologie nu putem realiza în unele cazuri nimic, dar cei care folosesc aceste tehnologii ca formă de comunicare n-ar trebui să se lase prizonierii lumii virtuale foarte folosite și în care foarte ușor poți să te pierzi, dezvoltând o adicție, poți fi o prezență care să zidească acest spațiu virtual, făcându-l valoros și prețios.

Lucrările înscrise în concurs încearcă să surprindă o schimbare în profunzimea ființei umane, tehnologia poate alimenta atât ce e mai bun, cât și ce e mai rău în oameni, inteligența artificială este benefică folosită în scopul de a salva vieți, dar și de a izola sau chiar duce la suprimarea vieții.

Lucrarea „O nouă eră, cu un preț” surprinde prețul pe care îl are tehnologia în mâna unui "Doctor"-inteligența artificială care ajută la salvarea vieților celor care se îndreaptă

cu nădejde spre o intervenție chirurgicală, dar după ce devin sănătoși se irosesc în a suprima viața altor oameni cu ajutorul tehnologiei.

A doua lucrare „Frumusețea mută” surprinde problema adolescenților care nu de puține ori au parte de etichete, judecăți de valoare care nu au corespondent în realitate, adolescenți care nu sunt apreciați pentru capacitățile intelectuale pe care le au sau pentru frumusețea sufletului, nu reușesc să treacă de bariera impusă de aspectul fizic care prin intermediul imaginilor de pe rețelele de socializare primesc o stigmatizare de care nu se pot elibera și care le afectează stima de sine, îmbolnăvind-le mintea și sufletul în timp.

Revoluția tehnologică a adus mari beneficii sistemului medical făcând mult mai ușoară viața medicilor și a oamenilor de rând, prin faptul că folosirea tehnologiei face multe proceduri mai puțin invazive.

Influența noilor tehnologii asupra stării de sănătate a copiilor

Prof. Margareta ANGHEL

Liceul Teoretic „Decebal” Constanța

Județul Constanța

Împreună cu elevii mei, particip la Concursul „PC - între util și plăcut” de patru ani și la fiecare dintre edițiile lui, am fost răsplătiți cu premii frumoase. Copiii au fost încântați și motivați, de fiecare dată, să participe cu desenele lor, realizate pe calculator.

Ei și-au exprimat sentimentele față de frumusețile patriei noastre la ediția a IV-a: „Călătorie prin țara mea!”, față de personalitățile marcante ale culturii românești, la ediția a V-a: „Personalități și lucrări reprezentative”, față de îndeplinirea nevoilor prezentului, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi, la ediția a VI-a: „Dezvoltarea durabilă, o prioritate a educației”.

În acest an, elevii coordonați de mine au încercat să evidențieze prin desenele lor importanța folosirii tehnologiilor moderne, argumentele pro și contra utilizării lor, deoarece încearcă să conștientizeze atât beneficiile, dar mai ales riscurile în întrebuințarea acestora.

Astfel ei au arătat atât influența pozitivă a tehnologiilor asupra sănătății, prin desenele în care îndeamnă la practicarea mai multor sporturi, ce implică noua tehnologie (sporturi de la munte - schi montan, sporturi din zona Mării Negre - schi nautic, precum și sporturi din sălile de gimnastică), dar și riscurile la care ne expunem, atunci când abuzăm utilizându-le (calculatoare, televizoare, telefoane mobile etc).

În ceea ce mă privește, am realizat un material didactic, compus din mai multe afișe, prin care am făcut legătura între tema concursului din acest an „Influența noilor tehnologii asupra stării de sănătate”, cu actualul conținut al disciplinei Educație tehnologică (programa nouă). În acest sens, am propus elevilor mei o fișă de lucru, prin care să redea în mici desene, plasate în „norișori”, viziunea lor, vis-a-vis de domeniile: agricultură, construcții de locuințe, tehnologii de obținere a produselor din diverse materiale (lemnoase, textile, metalice, plastice, din piele, cauciuc, sticlă și lut-ceramică), comunicații, transport, precum și domeniul de producere al energiei electrice.

Noile tehnologii au împins frontierele cunoștințelor medicale la o distanță care părea imposibilă cu 40-50 de ani în urmă. Totuși, progresul are propriile sale probleme și corpul uman nu și-a dezvăluit încă toate secretele.

Calculatoarele joacă și ele un rol vital. Capacitatea lor de a stoca și recupera informații, precum și de a calcula și a produce grafice complexe, au făcut ca ele să devină indispensabile în cercetările medicale moderne. Ele sunt parte integrantă a aparaturii medicale în prezent.

De asemenea, în această eră a tehnologiei într-o continuă dezvoltare, o multitudine de aparate tehnice ne ușurează munca, ne ajută să facem noi descoperiri, să comunicăm cu semenii noștri, să ne distrăm și, așa cum am mai spus, să ne verificăm și să ne păstrăm sănătatea. Dintre acestea, cele care au intrat cel mai rapid în viața noastră sunt telefonul mobil și calculatorul. Ele ne ajută să aflăm tot ce este nou în lume, să căpătăm informații din orice domeniu dorim, să ascultăm muzică, să ne relaxăm, să corespondăm sau să vorbim cu prietenii. De asemenea, ele au ajuns să reprezinte legătura noastră cu lumea.

Internetul este un mediu informațional și instructiv, ce oferă modalități deosebite de petrecere a timpului liber. Copiii și tinerii sunt cei mai înflăcărați utilizatori, iar calculatorul, telefonul mobil și internetul se integrează perfect în viața lor de zi cu zi. Pentru ca ei să poată beneficia de aceste resurse extraordinare fără riscuri privind siguranța lor, noi, profesorii, avem obligația de a discuta cu ei avantajele, dar și riscurile internetului.

Dacă noi, adulții, avem capacitatea de a discerne și de a lua doar ce este bun, nu același lucru se poate spune și despre copii. Chiar de la vârste foarte mici, copilul urmărește cu multă atenție ecranul televizorului sau al monitorului, datorită imaginilor colorate care se succed. Îl atrage mișcarea, sunetul, culoarea, chiar dacă nu înțelege mare lucru.

Cu trecerea timpului, copilul începe să înțeleagă din ce în ce mai mult ce se petrece în jurul lui. Dacă părinții folosesc calculatorul și mai ales telefonul mobil, și copilul va dori să facă acest lucru. Folosirea lor nu este dăunătoare, dar trebuie să se facă cu prudență, mai ales dacă ne referim la timpul pe care copilul îl petrece în fața acestora.

Ca și avantaje, putem enumera:

- poate învăța prin joc (într-un mod plăcut și accesibil) culorile, cifrele, literele, figurile și formele geometrice etc;
- cele mai multe jocuri dezvoltă viteza de reacție, gândirea logică, spiritul competitiv;
- învață să caute și să utilizeze informația;
- își îmbogățește cunoștințele cu informații din domenii variate;
- învață să folosească instrumente pe care le va folosi în anii următori la viitoarea slujbă și fără de care ar avea un handicap față de colegii de generație.

Dintre dezavantaje amintim:

- poziția în fața calculatorului poate duce la deformări ale coloanei vertebrale (mai ales partea dorsală și lombară), iar folosirea telefonului mobil produce deformări la nivelul coloanei cervicale;
- lipsa de mișcare duce la obezitate;
- poate viziona materiale cu scene violente sau interzise minorilor;
- tentația de a da „copy-paste” pe un material (fără a-l citi măcar);
- prezentarea de referate luate de pe internet;
- folosirea prescurtărilor și în teme;
- pierderea timpului cu „pălăvrăgeala” sau cu jocurile, neglijând temele;
- poate intra în contact cu persoane necunoscute, periculoase;
- nu mai este atras de lectură;
- poate deveni mai puțin sociabil;
- dependența față de calculator și telefon.

Totuși, nu se poate renunța la utilizarea calculatorului sau a telefonului, pentru că aceste mijloace tehnice sunt la fel de necesare ca scrisul și cititul. Se pot lua unele măsuri, astfel încât să se înlăture dezavantajele.

Prima și cea mai importantă este aceea a respectării unui program. Copilul trebuie să știe clar, cât timp are voie să folosească în fiecare zi calculatorul și telefonul.

Atunci când are teme de făcut și folosește materiale, referate, copilul trebuie atenționat că acestea nu au valoare dacă nu își aduce și el contribuția, că se poate inspira, culege informații, dar dacă se rezumă doar la copiere, este ca și cum nu și-ar fi făcut tema.

Părinții trebuie să fie foarte fermi în respectarea programului. Copilul trebuie antrenat și în alte activități la fel de interesante: să meargă cu părinții în parc, să citească sau să deseneze împreună, să i se ofere alternative, pentru ca el să înțeleagă că posibilitățile de petrecere a timpului liber sunt multiple.

Argumentul lucrării

Prof. Dorina Ramona BAȘNĂU

Liceul Tehnologic „Alexandru Domșa” Alba Iulia

Județul Alba

După cum știm cu toții, în lumea actuală, globalizată, trăim în era tehnologiei avansate. Fiecare parte a vieții noastre de zi cu zi este legată de tehnologie, într-un fel sau altul.

Tehnologia devine un mediu al existenței omului-fel de fel de aparate ne ușurează munca, ne ajută să facem noi descoperiri, să comunicăm cu semenii noștri, să ne delectăm, sau să ne păstrăm sănătatea.

Materialul Power Point realizat de elevul Nagy Alexandru din clasa a VIII-a, Liceul Tehnologic "Alexandru Domșa", tratează într-o manieră logică, cu argumente pro și contra, "Impactul noilor tehnologii asupra stării de sănătate". Datorită tehnologiei se constată numeroase beneficii în viața de zi cu zi. Aparatele electrocasnice performante permit oamenilor să beneficieze de tot mai mult timp liber. Avansarea tehnologiei a atras după sine schimbări radicale în domenii precum: medicină, educație, comerț, comunicare sau divertisment.

Tehnologia a permis apariția unei noi generații de roboți, care pot fi trimiși în misiuni speciale și pot desfășura diverse activități ce puneau viețile oamenilor în pericol.

Prezentarea Power Point surprinde și efectele negative ale tehnologiei asupra vieții și sănătății oamenilor. Să nu uităm, că timpul îndelungat petrecut în fața calculatorului ne poate afecta vederea, pot apărea dureri de spate, de asemenea există riscul de a lua în greutate și a dezvolta sedentarismul dacă nu ne programăm și activități în aer liber.

Am putea crede că, datorită cantității de informații și resurse disponibile, creativitatea este încurajată și stimulată. Din nou, inversa este valabilă. Oamenii de știință au descoperit că abundența de resurse duce, în mod paradoxal, la o reducere a creativității. Atunci când resursele sunt puține, oamenii devin creativi din lipsa de opțiuni.

"Tehnologiile de comunicare sunt necesare, dar nu suficiente, pentru ca noi oamenii să ne înțelegem unul cu celălalt. Acesta este motivul pentru care încă avem multe dispute și conflicte în lume" (Arthur C. Clarke).

Impactul noilor tehnologii asupra stării de sănătate

Prof. Elena BERINDEIE

Colegiul Național "Avram Iancu" Cîmpeni

Județul Alba

Deși dependența de Internet, de site-urile de socializare nu este considerată încă o boală clinică, nu există însă nici o îndoială în legătură cu faptul că adolescenții de pretutindeni care dispun de o conexiune la Internet petrec foarte mult timp conectați la dispozitive digitale - și în consecință "deconectați" de la viața reală - mult prea mult timp în fiecare zi, depășind numărul orelor pe care experții le consideră "sănătoase" pentru o dezvoltare normală a tinerilor. Din păcate un astfel de comportament începe devreme, adeseori la nivelul copiilor care încă nu pot să vorbească, cărora părinții le oferă device-uri mobile cu scopul de a se amuza și juca singuri, în loc să observe lumea din jur și să interacționeze cu persoanele din propria proximitate.

Astfel, eleva Macarie Ancău Mihaela din clasa a X-a Matematică - Informatică intensiv Informatică își exprimă prin intermediul unui desen cu titlul "Singurul lucru care ne mai diferențiază este inima" părerea proprie legată de faptul că adolescenții își expun mult prea repede și ușor sentimentele în mediul virtual lăsându-se prinși în capcanele acestuia.

Având în vedere că în zilele noastre tehnologia avansează atât de repede, nu va mai dura mult până când nu vom mai putea face diferența între ceea ce este uman și ceea ce nu este. Dacă renunțăm la umanitate în favoarea tehnologiei, nu vom face decât să asigurăm anihilarea propriei noastre rase.

Elevul Marc Daniel din clasa a XI-a Matematică - Informatică intensiv Informatică își exprimă prin intermediul unui colaj de fotografii prelucrate cu titlul „Folosind tehnologia devenim tehnologie” părerea proprie legată de efectul tehnologiei moderne asupra noastră ca ființe umane. Oamenii folosesc atât de mult noile tehnologii și metodele de comunicare și de lucru, încât acestea devin de neînlocuit și nedespărțit de ei. Prin „deconectarea” de acestea omul rămâne exact ca o mașinărie fără cabluri, într-un stadiu de eroare, așteptând comenzi noi. Pentru alți oameni, tehnologia devine un refugiu, să se ascundă de lumea reală într-o lume virtuală, oferind fiecare procentaj al energiei lor pentru a rămâne conectați.

Cu tehnologia modernă încotro?

Prof. Daniela Cristina BĂLĂNESCU

Colegiul de Muzică "Sigismund Toduță" Cluj-Napoca

Colegiul Național Pedagogic "Gheorghe Lazăr" Cluj-Napoca

Județul Cluj

În goana cu care alergăm în fiecare zi, este binevenită tema *Impactul noilor tehnologii asupra stării de sănătate*, la care este bine să medităm alături de elevii noștri. Obiectivele propuse au fost sensibilizarea acestora asupra unor consecințe ale utilizării în exces a unor dispozitive considerate moderne și indispensabile, dar totodată dezvoltarea la elevii de gimnaziu și liceu a abilităților de documentare și redactare a unor prezentări.

Concluziile formulate sunt în mare parte subiective, pentru că fiecare dintre noi cunoaștem mai mult sau mai puțin stadiul la care ajuns tehnologia în diverse domenii. Dar ce este cu adevărat sigur este faptul că aceasta ne influențează în mare măsură starea de sănătate.

În calitate de profesori, apreciem influența tehnologiei în raport cu actul didactic.



Privind la componentele strategiei didactice, putem spune că integrarea resurselor web în educație a marcat o reconstrucție a întregului demers didactic.

Mijloacele de învățământ s-au îmbogățit cu calculatoare, imprimantă, scanner, tablă interactivă și alte dispozitive multimedia.

Conținuturile sunt îmbogățite de varietatea și diversitatea oferită de resursele web sub formă de text, imagini, înregistrări audio și video. Putem organiza excursii virtuale, putem intra în laboratoare virtuale pentru a simula experiențe, dar și în studiouri acustice destinate învățării limbilor străine sau a muzicii.

Componenta timp din cadrul strategiei didactice are multiple semnificații. Pe de o parte există un câștig, prin faptul că mijloacele și metodele folosite permit transmiterea într-un timp mai scurt a cunoștințelor facilitează actul de învățare și asigură forme de evaluare asistate de calculator. Pe de altă parte, timpul petrecut de profesor pentru proiectarea unităților de învățare este o investiție în activitățile care urmează, aceste proiecte fiind stocate în format digital și putând fi accesate sau modificate oriunde și oricând. Pentru elev, resursa timp înseamnă „timp petrecut în fața calculatorului și în compania Internetului” (ceea ce niciodată nu-i displace), posibilitatea găsirii unor informații într-un timp mai scurt decât prin folosirea mijloacelor tradiționale.

Metodele de predare valorifică avantajele care decurg din desfășurarea unei activități didactice înconjurați de calculatoare, utilizând platforme și softuri educaționale. Dezvoltarea tehnologiei a înlocuit modul clasic de a învăța, rolul actual al profesorului devenind acela de intermediar al cunoașterii. Actul de predare se desfășoară într-un mod mult mai atractiv și mai eficient, iar consolidarea și evaluarea se face într-o manieră din ce în ce mai diversificată față de metodele clasice.

Formele de organizare țin cont de interacțiunea dintre elev, profesor și calculator, de posibilitatea studiului la distanță, de utilizarea unor platforme educaționale, de inițierea unor activități de grup folosind facilitățile de comunicare oferite de Internet. Actul învățării este influențat de interacțiunea elevilor cu calculatorul și de colaborarea cu profesorul. Apare conceptul de clasă virtuală, în care elevii și profesorul sunt situați la distanță, dar pot comunica și relaționa la fel ca într-o sală de clasă obișnuită.

Privind la avantajele enumerate, ne întrebăm dacă starea noastră de sănătate este cu mult mai bună. Realitatea este că, dispozitivele moderne ne acaparează din ce în ce mai mult și avem tendința utilizării lor în exces. Probabil că acesta este cuvântul cheie: să nu facem excese. Deși aparent am făcut economie de timp, de efort fizic sau intelectual, surplusul de timp sau de efort nu se răsfrânge întotdeauna pozitiv asupra sănătății noastre, nu beneficiem de mai multă odihnă și relaxare, nu consumăm alimente sănătoase, devenim sedentari. Mereu găsim o nouă provocare, o altă activitate care ne stârnește curiozitatea, dar adesea activitatea menționată este legată de televizor, calculator sau telefon. Și acesta este meritul tehnologiei, care nu ne lasă pradă monotoniei. Depinde în mare măsură de noi cum găsim modul în care să îmbinăm avantajele și dezavantajele progresului tehnologic și de felul în care alegem să ne organizăm activitățile și momentele de relaxare din viața de zi cu zi.

O parte din aceste aspecte au fost remarcate și de elevi în lucrările lor: de la Colegiul de Muzică "Sigismund Toduță" Cluj-Napoca, Mureșan Gabriel Samir, din clasa a VI-a în prezentarea PowerPoint cu titlul *Impactul tehnologiei asupra sănătății*, Forogău Estera Damaris din clasa a IX-a la Colegiul de Muzică Sigismund Toduță, în clipul video

Influența dispozitivelor digitale asupra stării de sănătate, Caba Chris Mihai, din clasa a X-a la Colegiul Național Pedagogic "Gheorghe Lazăr" în clipul video Impactul noilor tehnologii asupra sănătății noastre, Chiorean Alina din clasa a XII-a la Colegiul Național Pedagogic Gheorghe Lazăr în clipul video Impactul noilor tehnologii asupra sănătății omului.

Pentru orele de TIC, dar și pentru cele de Consiliere și orientare, am redactat materialul *Copiii și Internetul*, format dintr-o prezentare PowerPoint și un test de evaluare interactiv, ambele urmărind aprofundarea unor reguli legate de utilizarea Internetului.

Impactul noilor tehnologii asupra stării de sănătate

Prof. Nicolae Virgil BERINDEIE
Colegiul Național "Avram Iancu" Cîmpeni
Județul Alba

Organizația Mondială a Sănătății a clasificat oficial dependența de jocurile pe calculator drept boală psihică și avertizează asupra pericolelor care pot surveni din această cauză. Conform specialiștilor, copiii care se joacă prea mult pot întâmpina probleme pe plan social și, în ceea ce privește performanța la școală, aceasta este clar pe o pantă descendentă.

De asemenea se vorbește în unele țări ale lumii de clinici de "dezintoxicare digitală" unde cei internați petrec luni de zile izolați complet de orice sursă de tehnologie, în niște condiții foarte stricte.

Ținând cont de aceste circumstanțe, eleva Macarie Ancău Mihaela din clasa a X-a Matematică - Informatică intensiv Informatică își exprimă prin intermediul unui desen cu titlul "Nimic nu e ceea ce pare" opinia proprie despre felul în care tehnologia îți poate afecta starea de sănătate.

Deși se spune că dragostea este un sentiment pur, de cele mai multe ori tindem să ne îndrăgostim de ceea ce este la suprafață, fără să ținem cont de adevărul din spatele acesteia. Devenim orbi și vulnerabili în fața unei entități pe care nici măcar nu putem spune dacă o cunoaștem cu adevărat.

Dependența de tehnologie

*Prof. Doina IONIȚĂ
Colegiul Național „Calistrat Hogaș” Tecuci
Județul Galați*

Tehnologia evoluează constant, noi, oamenii, societatea evoluăm odată cu ea, ne adaptăm evoluției rapide conștient sau nu.

Tehnologia face parte din viața noastră; la nivel mondial de exemplu peste trei miliarde de oameni folosesc Internetul.

Orice sferă a vieții noastre s-a „tehnologizat”. Din păcate, tehnologia ne face să devenim mai impersonali, să comunicăm din ce în ce mai mult prin intermediul diferitelor site-uri sau cu ajutorul telefonului și ne pierdem capacitățile de a vorbi față în față cu o persoană, mulți copii nu mai ies afară să se joace fiindcă fac acest lucru pe computerul personal și devin astfel încă de mici sedentari și cu posibile probleme de adaptare la societate.

Tehnologia a devenit o parte nelipsită din viața noastră. Astfel, Internetul este astăzi o sursă nelimitată de informații din toate domeniile, însă acesta, deși este benefic pentru cunoașterea celui care îl folosește, poate avea și o serie de efecte negative asupra dezvoltării copiilor.

Toți copiii trebuie să fie educați de mici să conștientizeze care sunt avantajele și dezavantajele utilizării internetului, a tabletelor și a smartphone-urilor, astfel încât acestea să fie corect utilizate în beneficiul lor, iar nu în detrimentul dezvoltării cognitive sau fizice a acestora. Educația folosirii Internetului este esențială, cu ajutorul acesteia un copil putând evita să cadă în capcana tehnologiei moderne de astăzi. Efectele pe care folosirea internetului le are asupra copiilor sunt în strânsă legătură cu modul în care acesta este utilizat, dar și cu timpul petrecut în fața calculatorului.

Unii cercetători consideră că folosirea frecventă a internetului și a telefonului de către copii este dăunătoare, în primul rând prin faptul că poate crea dependență.

Mai mult, utilizarea pentru mult timp a acestora poate să aibă urmări neplăcute asupra sănătății fizice și mentale a copiilor. Astfel, acesta se poate izola de colegii de școală, de prietenii săi, dar și de familie în favoarea prietenilor virtuali.

Esențială este controlarea timpului pe care un elev îl petrece în fața laptopului sau a telefonului în lumea virtuală. Trebuie să existe un echilibru perfect funcțional în utilizarea tehnologiei moderne și viața de zi cu zi a unui copil.

Pot să apară posibile deformări ale coloanei vertebrale din cauza statului timp de multe ore pe scaun, în ȱncorectă, la calculator. Mai mult, acesta este unul dintre factorii de risc ai sedentarismului și implicit la apariȱia obezităȱii în rândul tinerilor.

Cum face față creierul nostru dezvoltării tehnologice atât de rapide? Răspunsul este simplu. Se adaptează. Datorită unei proprietăȱi unice numită plasticitate, creierul nostru se modifică în funcȱie experienȱele sale cu mediul. Creierul nostru s-a adaptat de-a lungul istoriei cu scopul de a ne pregăti pentru a face față cerinȱelor cu care ne confruntăm. Dovada acestei adaptări o face inclusiv triplarea volumului creierului de la Homohabilis la Homosapiens. Pe lângă modificările în structură, au loc și modificări în funcȱiile creierului. Astfel, de fiecare dată când realizăm o anumită sarcină, anumite conexiuni între neuroni sunt întărite, în timp ce altele se pierd.

Influenȱează tehnologia modul în care noi gândim?

Se pare că da. Un studiu apărut în 2011 în prestigioasa revistă Science arată că, datorită accesibilităȱii crescute a informaȱiei prin intermediul motoarelor de căutare (Google), ne este mai greu să ne amintim o informaȱie, însă ne este mult mai ușor să ne amintim unde o putem găsi. Până la urmă și aceasta poate fi o dovadă pentru flexibilitatea creierului.

În loc să fie supraîncărcat cu informaȱii, el păstrează resurse pentru a le utiliza în alte scopuri. Așadar, Internetul a devenit un fel de memorie externă în care stocăm informaȱia. Dar poate fi aceasta explicaȱia pentru inversarea efectului Flynn (creșterea performanȱei la testele de inteligenȱă de-a lungul generaȱiilor), dat fiind că, în ultima perioadă, în loc ca scorurile la inteligenȱă să crească la generaȱiile viitoare, apare o pantă descendentă, respectiv acestea scad.

Omul trebuie să controleze tehnologia și nu tehnologia pe om, însă va mai dura mult timp până când oamenii își vor da seama că nu au neapărat nevoie de tehnologie pentru orice, însă e posibil ca atunci să fie prea târziu.



Argument - Dependent de SMS

Prof. Luminița COJOCAR-HOROBĂȚ
Liceul Teoretic "Decebal" Constanța
Județul Constanța

În opinia mea, tema concursului este o problemă actuală a societății noastre și a fost abordată din multiple perspective: vizuale, audio, cinetice. Pe de-o parte, noile tehnologii duc la o dezvoltare fizică armonioasă, ajută la eradicarea anumitor boli și la ameliorarea simptomelor. De cealaltă parte, acestea au consecințe negative, la nivel fizic (degradarea posturii, exemplificată în desenul "Evoluție" și prezentarea "Influența noilor tehnologii"), cât și psihic (dependența de Internet, de SMS exemplificată în desenul "Dependent de SMS" și desenul "Evoluție"). De asemenea, noile tehnologii reprezintă și un mod de informare ce ne poate ajuta în rezolvarea unor probleme concrete, dar utilizarea în exces poate crea probleme de sănătate (exemplul din desenul "Exemple pozitive și exemple negative").

Am urmărit informarea tinerilor privind riscurile pe care le are utilizarea exagerată a telefonului, tabletei sau a calculatorului, iar ei prin lucrările lor au conștientizat acest lucru.

Prin prezentarea "Influența noilor tehnologii" s-au dat câteva exemple pozitive cât și negative privind impactul noilor tehnologii asupra stării de sănătate, lucrare realizată în PowerPoint cu acces din cuprins la fiecare diapozitiv. Alte obiective urmărite sunt conștientizarea consecințelor utilizării noilor tehnologii în rândul generațiilor tinere, deoarece împreună cu avantajele aduse de acestea, ele au și dezavantaje ce pot influența negativ.

Lucrările elevilor demonstrează interesul acestora pentru tema propusă, reușind să pună în valoare creativitatea într-un mod original și să își transmită propriile idei.



Impactul noilor tehnologii asupra stării de sănătate

Prof. Ioana KOSZTANDI

Colegiul Național „Mihai Viteazul” Turda

Județul Cluj

Tehnologia a avansat atât de mult încât este prezentă peste tot în viața noastră și nu există aproape niciun loc de pe glob unde să nu fi pătruns acest trend important al ultimelor două secole.

Chiar dacă la începutul avansului tehnologic, aceasta era folosită numai în procesul de producție, acum a ajuns și în casele noastre astfel că viața ni s-a schimbat într-un mod radical. Nu își imagina nimeni că lumea va ajunge așa cum este astăzi și de asemenea nimeni nu își poate imagina ce va fi nici pe o perioadă scurtă de 10 ani pentru că lucrurile evoluează din ce în ce mai rapid în această industrie.

Avantajele tehnologiei sunt multiple pentru omenirea, dar fiecare avantaj poate deveni în același timp și un dezavantaj fiindcă tehnologia este o sabie cu două tăișuri. Firește că majoritatea indivizilor se gândesc numai la efectele pozitive însă totul trebuie văzut din cel puțin două perspective pentru a avea o imagine de ansamblu.

Orice sferă a vieții noastre s-a „tehnologizat”. Din păcate, tehnologia ne face să devenim mai impersonali, să comunicăm din ce în ce mai mult prin intermediul diferitelor site-uri sau cu ajutorul telefonului și ne pierdem ușor, ușor capacitățile de a vorbi față în față cu o persoană, mulți copii nu mai ies afară să se joace fiindcă fac acest lucru pe computerul personal și devin astfel încă de mici sedentari și cu posibile probleme de adaptare la societate.

Omul trebuie să controleze tehnologie și nu tehnologia pe om însă va mai dura mult timp până când majoritatea oamenilor își vor da seama că nu au neapărat nevoie de tehnologie pentru orice, însă e posibil ca atunci să fie prea târziu.

Influențează tehnologia modul în care noi gândim?

Se pare că da. Un studiu apărut în 2011 în prestigioasa revistă Science arată că, datorită accesibilității crescute a informației prin intermediul motoarelor de căutare (Google), ne este mai greu să ne amintim o informație, însă ne este mult mai ușor să ne amintim unde o putem găsi. Până la urmă și aceasta poate fi o dovadă pentru flexibilitatea creierului. În loc să fie supraîncărcat cu informații, el păstrează resurse pentru a le utiliza în alte scopuri. Așadar, Internetul a devenit un fel de memorie externă în care stocăm informația. Dar poate fi aceasta explicația pentru inversarea efectului Flynn (creșterea

performanței la testele de inteligență de-a lungul generațiilor), dat fiind că, în ultima perioadă, în loc ca scorurile la inteligență să crească la generațiile viitoare, apare o pantă descendentă, respectiv acestea scad.

Este adevărat că noile tehnologii au permis oamenilor să beneficieze de tot mai mult timp liber, acest lucru fiind posibil prin construirea unor aparate, cum ar fi: aparatele electrocasnice care ajută la rezolvarea problemelor casnice într-un timp scurt; mijloacele de transport care au permis scurtarea timpului de deplasare; televizorul și internetul devin surse de informare și de divertisment etc.

În același timp, dezvoltarea tehnologiei a modificat modul în care oamenii își petrec timpul liber. Internetul este o uriașă bază de date, o societate virtuală în care oricine este liber să își asume o identitate care poate fi diferită de cea reală, în cadrul camerelor de chat, a forumurilor ș.a. Unul dintre cele mai interesante fenomene este blogul, ce a apărut ca un jurnal personal în 1994. Efectele jocurilor pe calculator sunt și pozitive și negative, utilizarea excesivă poate fi periculoasă. Cu toate acestea studiile arată și consecințe pozitive, avantajul fiind de a învăța în joacă, stăpânirea unui instrument necesar în viitor.

Această dezvoltare a tehnologiei a permis tuturor oamenilor să beneficieze de cunoștințe cât mai multe și totodată permite navigarea pe internet, sursă de pe care poți afla orice tip de informație cu ușurință. Datorită faptului că au apărut aceste noi tehnologii, generațiile ce vor veni vor profita de aceste obiecte încă de pe la începutul vieții. Astfel vor avea un stil de viață mai ușor, dar nu și sănătos, deoarece încă de pe acum alimentația tinerilor este una nesănătoasă.

Webografie:

1. News24 Romania; Influenta tehnologiei asupra vetii noastre- BunaDimineata.ro
2. <https://manuale.edu.ro/manuale/Clasa%20a%20V-a/Informatica%20si%20TIC/Litera/>



Impactul noilor tehnologii asupra sănătății

Prof. Monica FODOR

Colegiul Național "Mihai Viteazul" Turda

Județul Cluj

Obiectivele:

1. Să identifice principalele posturi ce vizează o poziție incorectă a corpului la dispozitivele de calcul;
2. Să recunoască regulile ce trebuie respectate la lucrul cu calculatorul.

Această lucrare dorește să atragă atenția asupra efectelor negative asupra folosirii excesive a noilor tehnologii asupra sănătății, asupra funcționării normale a creierului, efecte având un impact în mod special asupra copiilor și tinerilor.

Tehnologia ne influențează atât fizic, cât și psihic, având mari efecte asupra felului în care gândim și asupra ideilor pe care le emitem. Un studiu apărut în 2011 în prestigioasa revistă Science arată că, datorită accesibilității crescute a informației prin intermediul motoarelor de căutare (Google), ne este mai greu să ne amintim o informație, însă ne este mult mai ușor să ne amintim unde o putem găsi.

Cu siguranță, impactul dezvoltării tehnologiei asupra generației tinere este un subiect de actualitate larg dezbătut. Creierul acestora este extrem de maleabil în această perioadă de dezvoltare, fiind susceptibil la experiențele din mediu. De fapt, copiii cresc într-un mediu în care tehnologia înseamnă tot, căutare de informații, prieteni, distracție, comunicare, învățat. Potrivit unui raport al Comisiei Europene, în România aproximativ 69 % dintre copii folosesc săptămânal Internetul în camera lor, iar 79% au un cont pe Facebook. Proporția de copii care știu mai multe despre Internet decât părinții lor este mai mare în România și Danemarca comparativ cu celelalte țări europene.

Așadar, prin lucrarea de față, sunt ilustrate, de la nivel micro (din interiorul corpului uman), schimbările cauzate de noile tehnologii și impactul lor puternic asupra vieții individului, ajungând de la o ființă complexă, la o ființă "primară", "robotică", și funcționând ca atare.

Webografie:

1. <https://manuale.edu.ro/manuale/Clasa%20a%20Va/Informatica%20si%20TIC/Intui%20text/A456.pdf>
2. <https://manuale.edu.ro/manuale/Clasa%20a%20Va/Informatica%20si%20TIC/Literatur%20a/A458.pdf>

Impactul noilor tehnologii asupra sănătății

Prof. Florin MIRON

Colegiul Național „Mihai Viteazul” Turda

Județul Cluj

Obiectivele:

1. Să analizeze și să selecteze corect pozițiile corespunzătoare la stația de lucru;
2. Să dea exemple de probleme de sănătate ce pot apărea la o poziție defectuoasă a corpului;

Tehnologia a avansat atât de mult încât este prezentă peste tot în viața noastră și nu există aproape niciun loc de pe glob unde să nu fi pătruns acest trend important al ultimelor două secole. Chiar dacă la începutul avansului tehnologic, aceasta era folosită numai în procesul de producție, acum a ajuns și în casele noastre astfel că viața ni s-a schimbat într-un mod radical. Nu își imagina nimeni că lumea va ajunge așa cum este astăzi și de asemenea nimeni nu își poate imagina ce va fi nici pe o perioadă scurtă de 10 ani pentru că lucrurile evoluează din ce în ce mai rapid în această industrie.

Orice sferă a vieții noastre s-a „tehnologizat”. Din păcate, tehnologia ne face să devenim mai impersonali, să comunicăm din ce în ce mai mult prin intermediul diferitelor site-uri sau cu ajutorul telefonului și ne pierdem ușor, ușor capacitățile de a vorbi față în față cu o persoană, mulți copii nu mai ies afară să se joace fiindcă fac acest lucru pe computerul personal și devin astfel încă de mici sedentari și cu posibile probleme de adaptare la societate. Suntem încă departe de a înțelege pe deplin în ce fel ne afectează tehnologiile moderne din sfera comunicării. Iată - extrase din același articol, apărut recent în *Mashable*, care citează studii recente din domeniul fiziologiei, neurologiei, psihologiei etc. - câteva exemple care arată că, până una-alta, impactul lor asupra ființei umane este real și profund. Cât de bine sau cât de rău ne va face acesta, doar timpul o va arăta.

Un sindrom al tehnologiei asupra noastră este sindromul „vibrației fantoma”. Vi s-a întâmplat să aveți impresia că vă sună telefonul mobil (sau, mai curând, că vibrează) și, verificând, să constatați că nu era nici vorbă de așa ceva? Li se întâmplă multora: 89% dintre cei 290 de studenți chestionați în cadrul unui studiu din 2012, publicat în *Computers and Human Behavior*, au declarat că au resimțit această impresie, iar un sondaj efectuat în rândul personalului dintr-un spital a produs rezultate similare. Fără să fie ceva grav, faptul rămâne totuși extrem de interesant din perspectiva neuroplasticității, a modului în care s-a adaptat creierul la lumea modernă, dominată de dispozitive

electronice portabile? Un psiholog a emis ipoteza că, la ora actuală, creierul uman și-a modificat „setările” în ceea ce privește sensibilitatea la anumiți stimuli, astfel încât poate lua diferite senzații fizice drept o vibrație a telefonului - un exemplu remarcabil de neuroplasticitate, chiar dacă fenomenul e cam sâcâitor.

În concluzie, tehnologia a avut un efect evident și drastic asupra persoanelor din întreaga lume care au avut contact mai mult sau mai puțin cu tehnologia de diferite tipuri

Webografie:

1. <https://www.descopera.ro/cultura/12308645-cum-ne-a-schimbatoarea-tehnologia-creierul-7-moduri-in-care-se-manifesta-transformarea>
2. <https://bunadimineata.ro/pentru-el/influenta-tehnologiei-asupra-vietii-noastre/>

Impactul noilor tehnologii asupra stării de sănătate

Prof. Daniela POP

Colegiul Național „Mihai Viteazul” Turda

Județul Cluj

Obiective:

1. Să cunoască pozițiile corecte corespunzătoare la stația de lucru;
2. Să dea exemple de probleme de sănătate ce pot apărea la o poziție defectuoasă a corpului;

Tehnologia a avansat atât de mult încât este prezentă peste tot în viața noastră și nu există aproape niciun loc de pe glob unde să nu fi pătruns acest trend important al ultimelor două secole.

Chiar dacă la începutul avansului tehnologic, aceasta era folosită numai în procesul de producție, acum a ajuns și în casele noastre astfel că viața ni s-a schimbat într-un mod radical. Nu își imagina nimeni că lumea va ajunge așa cum este astăzi și de asemenea nimeni nu își poate imagina ce va fi nici pe o perioadă scurtă de 10 ani pentru că lucrurile evoluează din ce în ce mai rapid în această industrie.

Avantajele tehnologiei sunt multiple pentru omenirea, dar fiecare avantaj poate deveni în același timp și un dezavantaj fiindcă tehnologia este o sabie cu două tăișuri. Firește că majoritatea indivizilor se gândesc numai la efectele pozitive însă totul trebuie văzut din cel puțin două perspective pentru a avea o imagine de ansamblu.

Sigur, tehnologia ne ajută să fim mai rapizi atât în procesul de comunicare cât și în orice am face de la durata timpului de călătorie până la rapiditatea de a găti mâncare, însă aceasta are și efecte negative. Cei mai mulți dintre noi se bazează excesiv pe tehnologie devenind practic dependenți de ea. Nu mai putem face nici măcar niște lucruri elementare fără a utiliza aparatură electrocasnică de exemplu. Dacă am rămâne fără energie electrică pe o perioadă mai lungă de o zi cel mai probabil ar fi că mulți dintre noi ar suferi destul de mult.

Orice sferă a vieții noastre s-a „tehnologizat”. Din păcate, tehnologia ne face să devenim mai impersonali, să comunicăm din ce în ce mai mult prin intermediul diferitelor site-uri sau cu ajutorul telefonului și ne pierdem ușor, ușor capacitățile de a vorbi față în față cu o persoană, mulți copii nu mai ies afară să se joace fiindcă fac acest lucru pe computerul personal și devin astfel încă de mici sedentari și cu posibile probleme de adaptare la societate.

După cum spuneam tehnologia ne face viața mai ușoară însă nu ar trebui să depindem în totalitate de ea. Trebuie să vedem clar care sunt dezavantajele și care sunt avantajele astfel încât să putem alege o variantă care să nu ne afecteze extrem de mult pe viitor. Aceeași tehnologie poate fi folosită și în medicină pentru a salva oameni, dar și în conflicte armate pentru a distruge inamicii.

Omul trebuie să controleze tehnologie și nu tehnologia pe om însă va mai dura mult timp până când majoritatea oamenilor își vor da seama că nu au neapărat nevoie de tehnologie pentru orice, însă e posibil ca atunci să fie prea târziu.

Din punctul meu de vedere impactul tehnologiei este unul aproape vital asupra vieții omului deoarece tot mai multe tehnologii necesită statul în fața monitoarelor sau a ecranelor.

Webografie:

1. <https://manuale.edu.ro/manuale/Clasa%20a%20Va/Informatica%20si%20TIC/Literatura/A458.pdf>
2. <https://manuale.edu.ro/manuale/Clasa%20a%20Va/Informatica%20si%20TIC/Corint/A455.pdf>



Argument - Medierea prin tehnologie a relațiilor dintre oameni

Prof. Monica NISTOR

Liceul Tehnologic „Constantin Brâncuși” Oradea

Județul Bihor

Tehnologia face parte din viața noastră; la nivel mondial de exemplu peste trei miliarde de oameni folosesc Internetul. Medierea prin tehnologie a relațiilor dintre oameni produce un fenomen care niciodată nu încetează să ne surprindă: o creștere a singurătății personale, trăită într-o lume globalizată din punctul de vedere al mediilor de comunicare. Tehnologia devine practic un mediu al existenței omului.

Omul trebuie să controleze tehnologia și nu tehnologia pe om, însă va mai dura mult timp până când majoritatea oamenilor își vor da seama că nu au neapărat nevoie de tehnologie pentru orice, însă e posibil ca atunci să fie prea târziu. Copiii petrec foarte mult timp în fața ecranelor, fie ca e vorba despre televizor, computer, smartphone sau tablete. Tehnologia are o multime de beneficii, precum accesul la informație, însă reversul medaliei este destul de dur.

Cum face însă față creierul nostru dezvoltării tehnologice atât de rapide? Răspunsul este simplu. Se adaptează. Creierul nostru s-a adaptat de-a lungul istoriei cu scopul de a ne pregăti pentru a face față cerințelor cu care ne confruntăm. Dovada acestei adaptări o face inclusiv triplarea volumului creierului de la Homohabilis la Homosapiens.

Este adevărat că noile tehnologii au permis oamenilor să beneficieze de tot mai mult timp liber, acest lucru fiind posibil prin construirea unor aparate, cum ar fi: aparatele electrocasnice care ajută la rezolvarea problemelor casnice într-un timp scurt; mijloacele de transport care au permis scurtarea timpului de deplasare; televizorul și internetul devin surse de informare și de divertisment etc.

În același timp, dezvoltarea tehnologiei a modificat modul în care oamenii își petrec timpul liber. Internetul este o uriașă bază de date, o societate virtuală în care oricine este liber să își asume o identitate. Datorită faptului că au apărut aceste noi tehnologii, generațiile ce vor veni vor profita de aceste obiecte încă de pe la începutul vieții. Astfel vor avea un stil de viață mai ușor, dar nu și sănătos, deoarece încă de pe acum alimentația tinerilor este una nesănătoasă. Are poate fi diferită de cea reală, în cadrul camerelor de chat, a forumurilor ș.a. Unul dintre cele mai interesante fenomene este blogul, ce a apărut ca un jurnal personal în 1994. Efectele jocurilor pe calculator sunt și pozitive și negative,

utilizarea excesivă poate fi periculoasă. Cu toate acestea studiile arată și consecințe pozitive, avantajul fiind de a învăța în joacă, stăpânirea unui Se pare că da. Un studiu apărut în 2011 în prestigioasa revistă Science arată că, datorită accesibilității crescute a informației prin intermediul motoarelor de căutare (Google), ne este mai greu să ne amintim o informație, însă ne este mult mai ușor să ne amintim unde o putem găsi. Până la urmă și aceasta poate fi o dovadă pentru flexibilitatea creierului. În loc să fie supraîncărcat cu informații, el păstrează resurse pentru a le utiliza în alte scopuri.

Așadar, Internetul a devenit un fel de memorie externă în care stocăm informația. Dar poate fi aceasta explicația pentru inversarea efectului Flynn (creșterea performanței la testele de inteligență de-a lungul generațiilor), dat fiind că, în ultima perioadă, în loc ca scorurile la inteligență să crească la generațiile viitoare, apare o pantă descendentă, respectiv acestea scad. Instrument necesar în viitor. Datorită faptului că au apărut aceste noi tehnologii, generațiile ce vor veni vor profita de aceste obiecte încă de pe la începutul vieții. Astfel vor avea un stil de viață mai ușor, dar nu și sănătos, deoarece încă de pe acum alimentația tinerilor este una nesănătoasă.

Omul trebuie să controleze tehnologia și nu tehnologia pe om, însă va mai dura mult timp până când majoritatea oamenilor își vor da seama că nu au neapărat nevoie de tehnologie pentru orice, însă e posibil ca atunci să fie prea târziu.

Webografie:

1. www.itsybitsy.ro/tehnologia-viata-copiiilor-avantaje-si-dezavantaje/
2. <http://www.academia.edu/7343578/>
3. Impactul_tehnologieidevelopmentinfo.com



Tehnologia – amic sau inamic?

Prof. Mihaela Ileana ȘTEFĂNESCU

Liceul Tehnologic "Alexandru Domșa" Alba Iulia

Județul Alba

Tehnologiile de vârf, care ne sufocă și ne orchestrează viața fiecăruia dintre noi, au ajuns să domine societatea în care trăim și deși oamenii în general sunt extrem de încântați și mulțumiți de beneficiile pe care ni le aduc folosirea lor, paradoxal, ei caută cu ardoare natura, cu tot ce presupune ea, căci se pare că prin natura noastră, acolo ne regăsim! Cu toții fugim în timpul liber de tehnologia care ne înconjoară, în natură, pentru a ne relaxa, pentru a ne „încărca bateriile”, pentru a ne optimiza energetic. S-ar putea spune, că tot ce ține de artificial nu caracterizează natura umană și că aceste tehnologii de care ne bucurăm, ne aduc din păcate și neajunsuri.

Cu toate că sunt evidente multe dintre beneficiile folosirii tehnologiei actuale, totuși există și un revers al medaliei, prin faptul că viața noastră este profund afectată din mai multe puncte de vedere (fizic, mental), în mod negativ și chiar agresiv, de aceste tehnologii.

În acest sens, am considerat oportună sensibilizarea elevilor privind folosirea rațională și cu discernământ al noilor tehnologii.

Obiective:

- prezentarea se vrea o modalitate de a aduce în atenția elevilor avantajele și dezavantajele folosirii gadget-urilor pe care le folosesc zilnic
- descoperirea de către elevi a efectelor negative pe care le au aceste tehnologii asupra sănătății oamenilor
- descoperirea de către elevi a progresului omenirii datorat dezvoltării tehnologiilor de vârf
- găsirea unui echilibru în utilizarea aparaturii în viața de zi cu zi
- găsirea unor soluții de compromis în utilizarea rațională a noilor tehnologii, în așa fel încât să nu ne afecteze prea mult sănătatea

Materialul propus este destinat elevilor și aduce în atenția lor aspectele negative pe care le are folosirea iratională a aparaturii de ultimă generație și în special a gadget-urile de care ei sunt inseparabili.

Avantajele tehnologiei sunt multiple pentru omenire și pentru progresul ei, dar fiecare avantaj poate deveni în același timp și un dezavantaj, fiindcă tehnologia este o

sabie cu două tăișuri. Oamenii, în general, se gândesc doar la efectele pozitive, însă totul trebuie văzut din cel puțin două perspective, pentru a avea o imagine de ansamblu.

Aceeași tehnologie poate fi folosită în medicină pentru a salva oameni, dar și în conflicte armate pentru a distruge inamicii.

În primul rând, tehnologia are un impact major asupra mediului înconjurător și deci și asupra oamenilor. Ne gândim aici la poluarea apei, a aerului (poluarea fonică, poluarea radioactivă, electromagnetică), elemente esențiale supraviețuirii, la încălzirea globală, care determină schimbări majore în lumea în care trăim.

Din păcate, tehnologia ne face să devenim mai impersonali, să comunicăm din ce în ce mai mult prin intermediul diferitelor site-uri sau cu ajutorul telefonului și ne pierdem ușor, ușor capacitățile de a vorbi față în față cu o persoană, mulți copii nu mai ies afară să se joace fiindcă fac acest lucru pe computerul personal și devin astfel încă de mici sedentari și cu posibile probleme de adaptare la societate.

În aceeași ordine de idei, putem vorbi despre efectele câmpurilor electromagnetice asupra indivizilor și asupra întregului nostru ecosistem, căci niciodată în istorie, rasa umană nu a fost expusă la astfel de câmpuri electromagnetice în mod continuu, ca în zilele noastre. Astfel se explică multitudinea de afecțiuni neurologice, cardiologice, oftalmologice, depistate uneori prea târziu pentru a putea fi vindecate.

"Au fost observate și corelații între expunerea la radiații electromagnetice și afecțiuni ale sistemului imunitar, cum ar fi de pildă sindromul oboselii cronice, precum și ceea ce este astăzi cunoscut sub numele de sindrom de sensibilitate electromagnetică (sau electro-hipersensibilitate) - o constelație de simptome care cuprind incapacitatea de concentrare, stare ușoară de panică, dezorientare, tulburări ale vederii, iritații ale pielii, slăbiciune musculară și chiar stări de leșin. Deloc surprinzător, cei mai mulți dintre cei ce acuză aceste simptome sunt cei cu profesii precum operatori PC, electroniști, piloți, chirurghi și personalul din sălile de operații - adică acele persoane care lucrează în medii în care se emit continuu radiații electromagnetice - uneori și din mai multe surse, iar această aparatură a fost pusă la îndemâna populației fără să se fi cercetat dacă prezintă efecte negative asupra sănătății." - afirmă inginerul Andrei Drăgulescu, de la Universitatea Politehnică București.

Omul trebuie să controleze tehnologia și nu tehnologia pe om, însă va mai dura mult timp până când majoritatea oamenilor își vor da seama că nu au neapărat nevoie de tehnologie pentru orice, dar e posibil ca atunci să fie prea târziu.

În concluzie, se impune educarea tinerei generații dar nu numai, în vederea prevenirii efectelor nocive pe care tehnologia le poate avea asupra vieții oamenilor dar și asupra viitorului planetei noastre, care ne găzduiește cu atâta generozitate!

Impactul noilor tehnologii asupra sănătății

Prof. Laura MUREȘAN

Colegiul Național „Horea, Cloșca și Crișan” Alba Iulia

Județul Alba

Tehnologia a evoluat atât de mult încât este prezentă pretutindeni în viața noastră. Când vorbim despre tehnologie este imposibil să nu ne referim atât la avantajele acesteia cât și la dezavantaje. Corect este să privim în primul rând avantajele, asta datorită faptului că fiecare gadget a fost creat în primul rând pentru a rezolva o problemă.

Fie că vorbim despre laptop, netbook, smartphone, Ipad, Ipod sau tablet, toate au avantajul portabilității.

Toate au capacitatea de a stoca date în cantități mari, memoriile acestor device-uri putând fi extinse cât mai mult prin atașarea de harduri externe, fie ele cu alimentare la priză sau prin cablu USB. Acest lucru se traduce printr-o adevărată mobilitate a biroului și capacitatea angajatului de a lua datele cu el în deplasări sau chiar acasă pentru acele zile când lucrează de-acasă. Iar cu ajutorul unui laptop/netbook/tabletă și a unui hard extern, nu mai trebuie să ia cu ei numeroase dosare care conțin informațiile/datele necesare.

Un alt avantaj este cel al capacității mari de stocare. Să luăm spre exemplu cazul când mergem în vacanță. În mod tradițional bagajul nostru ar conține pe lângă obiectele de îmbrăcăminte, harti, o carte, doua pe care sa le citim atunci cand suntem pe plaja, niste CD-uri cu muzica si un aparat de fotografiat. Dacă avem o tabletă sau un telefon performant putem să ne orientăm cu ajutorul hărților, putem citi o carte, rasfoi un ziar, putem face fotografii în vacanțe și le putem apoi împărtăși cu prietenii atunci când ne întoarcem acasă. Toate acestea sunt la un click distanță și ne scutesc de foarte multe bagaje.

Când vorbim despre dezavantaje trebuie neapărat să menționăm ce perioada de timp folosim aceste dispozitive. Există situații în care părinții le oferă copiilor gadgeturi pentru a-i ține liniștiți, ei având un program tot mai încărcat pentru a se ocupa de îngrijirea acestora. Astfel, cei mici nu se mai bucură la vederea acestor aparaturi, ci doar intră într-un fel de transă și încearcă să își ocupe timpul. Aceste lucruri au efecte nocive asupra dezvoltării lor emoționale, copiii simțind o nevoie acută de atenție și de afecțiune iar în timp devin dependent de aceste gadget-uri. Utilizarea excesivă a tehnologiei de către copii poate duce la lipsa interacțiunii sociale, la periclitarea stării de sănătate și nu în ultimul rând la dificultăți de învățare. Astfel, copiii pierd din abilitățile de comunicare

și relaționare umană, nu fac mișcare și au un comportament alimentar neglijent, un vocabular limitat, tulburări de atenție.

Scopul temei este formarea unor abilități de viață cum ar fi:

- abilități de comunicare eficientă, verbal și scris;
- abilități de explorare a mediului înconjurător
- abilități de cunoaștere și autocunoaștere
- abilități sociale

Obiectivele urmărite sunt:

- Dezvoltarea abilităților de autocunoaștere (de a-ți exprima și controla emoțiile, de a asculta, de a ști să câștige, dar și de a pierde, de a învăța din propriile greseli, răbdare, putere de concentrare, perseverență, de soluționare a conflictelor în cadrul grupului)
- Dezvoltarea abilităților de comunicare eficientă, verbal și scris;
- Dezvoltarea abilităților practice
- Relaționarea cu familia, colegii și prietenii
- Integrarea în grupul clasei, în grupul de prieteni și în societate

Tehnologiile digitale în slujba sănătății

Prof. Ana-Maria MARINCA

**Liceul Tehnologic "Alexandru Domșa" Alba Iulia
Județul Alba**

"Orice tehnologie suficient de avansată nu poate fi deosebită de magie." Arthur C. Clarke

Un domeniu vital în care tehnologia se face remarcată este sănătatea unde cunoștințele științifice sunt puse în slujba oamenilor. Cât de mult a avansat tehnologia și cât de importantă este ea pentru sănătate în general sunt întrebări la care răspund atât profesioniștii din zona medicală cât și companiile implicate în procesul de cercetare și dezvoltare. La nivel global companiile și-au propus un obiectiv extrem de ambițios și anume să schimbe în bine viața a milioane de oameni. Inovațiile în domeniul sănătății acoperă o gamă largă de nevoi ale consumatorilor, ale pacienților, ale profesioniștilor și ale furnizorilor de servicii medicale.

Materialul realizat în Power Point poate fi utilizat la orele de istorie, biologie și dirigenție. Acesta va fi mereu îmbunătățit cu noi informații și actualizări. Obiectivele sunt : creșterea eficienței activităților de învățare, utilizarea noilor tehnologii în procesul de învățământ, sprijinirea unui stil de viață sănătos.

Impactul noilor tehnologii asupra stării de sănătate

Prof. Adela CÎMPEAN

Liceul Tehnologic "Alexandru Domșa", Alba Iulia

Județul Alba

Tehnologia modernă modifică fiziologia și psihologia umană: gândim altfel, simțim altfel, ne amintim și uităm altfel, dormim altfel, ba chiar visăm altfel decât acum câteva decenii, spun cercetătorii. Cum e posibil? Datorită unei trăsături extraordinare a creierului nostru, care îi permite acestuia să își modifice funcționarea - influențându-ne astfel și fiziologia, și comportamentul - în urma unor noi experiențe. Această remarcabilă însușire - numită neuroplasticitate - și-a arătat întregul potențial odată cu progresele recente ale tehnologiei și cu invazia acestora în viața noastră: internetul, televiziunea, tehnologiile interactive ne alimentează creierul cu o enormă bogăție de informații noi, iar creierul și restul organismului reacționează la această stare de lucruri modificându-și felul în care funcționează.

Deloc surprinzător, părerile sunt împărțite, unii dintre specialiști apreciază pozitiv efectele tehnologiei media moderne asupra creierului: ea ne ajută să ne organizăm mai eficient viața, scutindu-ne de a învăța și ține minte o mulțime de lucruri devenite neesențiale și lăsându-ne astfel mintea liberă pentru a gândi mai profund la probleme fundamentale.

Alți specialiști se tem că, dimpotrivă, extinderea tehnologiei în viața noastră ne reduce capacitatea de atenție, ne face nerăbdători și ne distruge creativitatea când e vorba despre acțiuni din alte sfere decât cea digitală.

Impactul dispozitivelor electronice cu ecrane luminoase asupra somnului este un aspect mult investigat în ultimii ani. Lumina cu conținut mare de radiații albastre emisă de aceste ecrane are un efect perturbator intens asupra organismului uman: influențează orarul de somn, prin urmare ritmul circadian, iar modificarea ritmului circadian are impact asupra fiziologiei organismului, de la funcționarea sistemului imunitar și secreția hormonilor de stres până la metabolism și riscul de cancer. Prin urmare, impactul luminii albastre asupra corpului uman tinde să devină o adevărată problemă de sănătate publică.

Această confortabilă ușurință de a găsi informația dorită are un preț: memoria oamenilor nu mai este cum era. În anul 2007, un sondaj realizat de un specialist în neuroștiințe, pe 3000 de persoane, a dus la concluzia că era mai puțin probabil ca oamenii mai tineri să țin minte informații personale obișnuite, precum ziua de naștere a unei rude sau chiar propriul lor număr de telefon. Tot așa, folosirea calculatoarelor de buzunar

reduce, în timp, capacitatea oamenilor de a face calcule simple, iar unii au ajuns incapabili să se descurce prin propriul lor oraș fără ajutorul GPS-ului.

Jocurile video au și unele efecte pozitive. Dacă a privi timp de ore întregi ecranul unui computer ne obosește ochii, există și activități ce implică utilizarea computerului și amplifică totuși anumite capacități vizuale. Un studiu din 2013 arată că jocurile video ce presupun ochirea și „împușcarea” adversarilor virtuali - gen *Halo* sau *Call of Duty* - îmbunătățesc capacitățile vizuale legate de percepția spațială, precum și capacitățile de luare rapidă a deciziilor. Alte studii arată că, adesea, împătimitii jocurilor pe calculator au, de asemenea, o coordonare ochi-mână mai bună, ca și o capacitate mai mare de a percepe contrastul dintre diferite obiecte din mediu, într-un ambient cu lumină scăzută.

Era post-TV” în care trăim ne modifică, așadar, semnificativ viața și nu numai în sens rău; ne poate transforma și în direcții pozitive comportamentul, aspirațiile, posibilitățile de exprimare, punând astfel în valoare potențialul uman.

Descriem în continuare lucrarea realizată de eleva Păștină Giulia, din clasa a VIII-a A, sub forma unei prezentări PowerPoint, denumită: **Impactul noilor tehnologii asupra stării de sănătate**. Lucrarea evidențiază atât un impact pozitiv pe care îl are tehnologia asupra sănătății umane, prin ușurarea muncii omului datorate revoluției tehnologice, prin tratarea unor boli, făcând astfel posibilă creșterea duratei de viață a oamenilor. Totodată, sunt evidențiate și aspecte negative ale influenței tehnologiei asupra sănătății umane, și anume unul dintre ele fiind sedentarismul atât în rândul copiilor cât și în rândul populației adulte. Lucrarea este realizată cu ajutorul softului Microsoft Office PowerPoint 2013.

Webografie:

1. <https://www.descopera.ro/cultura/12308645-cum-ne-a-schimbata-tehnologia-creierul-7-moduri-in-care-se-manifesta->



Probleme de sănătate cauzate de tehnologie

Prof. Carmen PALCU

*Colegiul Național „Horea, Cloșca și Crișan” Alba Iulia
Județul Alba*

Folosirea instrumentelor TIC pentru ilustrarea unor elemente duce la dezvoltarea capacității de a gândi, permițând elevilor să se manifeste spontan, ori de câte ori se creează o nouă situație de învățare și în acest sens trebuie încurajat "talentul" elevilor de a realiza creații personale.

Implicarea elevilor în proiecte care să îmbine noile tehnologii cu elemente din alte domenii conduc la formarea de noi deprinderi, determinându-i să cerceteze și să realizeze produse folosind o multitudine de instrumente TIC. Elevii vor utiliza tehnologiile digitale în care datele de intrare modifică datele de ieșire în diferite moduri, împărtășesc viziunile lor și experiența TIC, luând în considerare domeniul de aplicabilitate și impactul asupra comunității și societății actuale.

Utilizarea tehnologiilor TIC pot fi introduse ca elemente ce completează sau sunt alternative față de metodele tradiționale de studiu.

Obiective:

- inițierea elevilor în folosirea tehnologiei informației și comunicării pentru dezvoltarea proiectelor
- stimularea competitivității pentru creșterea calității produsului final;
- stimularea interesului pentru proiectarea de pagini Web;
- îmbogățirea cunoștințelor elevilor referitoare la subiectele de actualitate
- familiarizarea elevilor cu softurile de proiectare și execuție a paginilor Web;
- promovarea lucrărilor elevilor;
- dezvoltarea creativității;

Pagina Web creată de Cornea Cistian, elev in clasa a X-a, se numește „Probleme de sănătate cauzate de tehnologie” și ilustrează câteva probleme ale zilelor noastre: obezitatea și stilul de viață sedentar, sindromul privitului la calculator si recomandări de prevenire, poluarea aerului cauzat de unele imprimante, insomnia și probleme cu auzul.

Ciorgovean Iustin, elev in clasa a XI-a, a realizat o pagină Web despre „Efecte negative ale tehnologiei” având informații despre Tehnologie, Curiozități în Internet, Dependența de jocuri și Efectele negative ale tehnologiei.

Utilizarea calculatorului în studiul științelor medicale: Radiologie și Imagistică

Prof. Lenuța Ionela SICOE
Colegiul Național „Avram Iancu” Cîmpeni
Județul Alba

Consider utilă participarea elevilor la acest concurs întrucât prin intermediul acestuia au dobândit cunoștințe noi despre utilizarea pe scară largă a computerului în domeniul medical. S-au pus în evidență câteva dintre utilizările calculatorului în două mari domenii ale medicinei și anume în: Radiologie și Imagistică. De asemenea au fost prezentate argumente pro și contra în ceea ce privește dezvoltarea tehnologiei. S-au prezentat aspecte care ne influențează viața în mod pozitiv, dar și aspectele care ne influențează negativ viața.

S-a prezentat unul dintre cele mai utilizate aparate în scanarea întregului corp uman, sau a anumitor secțiuni din acesta, și anume: Computerul Tomograf, fiind o necesitate vitală oricărui sistem medical apoi s-a tratat într-o mică măsură utilizarea calculatorului în radiografia și radiologia medicală, în special în cea stomatologică.

Consider că progresul științifico-tehnic al calculatorului a adus beneficii multiple atât oamenilor, prin a cărui perfecționare a redus considerabil volumul de muncă depus, cât și cadrelor medicale de pretutindeni, reușindu-se astfel depistarea și tratarea unor maladii încă din stadiile incipiente.



Tehnologiile, pro și contra

Prof. Elena DRAGOMIR

Liceul Teoretic "Decebal" Constanța

Județul Constanța

Evoluția neașteptată a mediului tehnologic din perioada actuală, are, din perspective diferite (beneficii/riscuri), un impact important atât asupra societății, cât și asupra tuturor domeniilor.

Relația dintre noile tehnologii și starea de sănătate s-a inițiat odată cu apariția și dezvoltarea acestor tehnologii, însă rezultatele utilizării Internetului și a jocurilor electronice, video și pe calculator a determinat o transformare dramatică a stării de sănătate a populației.

Un studiu britanic a scos la iveală faptul că tinerii petrec mai mult timp în fața calculatorului, playstation-ului sau smartphone-ului decât pe băncile școlii. Consecința: mai multe cazuri de obezitate, diabet, deficit de atenție și tulburări de comportament.

Lungile ore petrecute în fața ecranului nu se limitează numai la apariția obezității, prin lipsa de mișcare, creând terenul pentru apariția unor afecțiuni în viitor, precum diabet și boli cardio-vasculare.

Pe de altă parte, avantajele tehnologiei sunt multiple pentru omenire. Fără această evoluție, nu am fi ajuns să avem aparatură medicală performantă, mașini electrice (nepoluante), nu am fi ajuns în spațiu.

Orice sferă a vieții noastre s-a „tehnologizat”. Cei mai mulți dintre noi se bazează excesiv pe tehnologie devenind practic dependenți de ea. Nu mai putem face nici măcar niște lucruri elementare fără a utiliza aparatură electrocasnică de exemplu.

Prin cele două lucrări trimise am intenționat să atrag atenția elevilor asupra pericolelor utilizării noilor tehnologii necontrolat dar și asupra avantajelor oferite de acestea.

În concluzie, omul trebuie să controleze tehnologie și nu tehnologia pe om.



CUPRINS

<i>Evoluția tehnologiei și impactul ei major asupra vieții cotidiene</i>	<i>3</i>
<i>Noi și calculatorul – o echipă</i>	<i>7</i>
<i>Impactul noilor tehnologii asupra vieții noastre</i>	<i>9</i>
<i>Impactul noilor tehnologii asupra stării de sănătate</i>	<i>13</i>
<i>Pro și contra noilor tehnologii.....</i>	<i>15</i>
<i>Impactul tehnologiei asupra sănătății omului</i>	<i>17</i>
<i>Tehnologia și sănătatea prin ochii adolescentului</i>	<i>18</i>
<i>Influența noilor tehnologii asupra stării de sănătate a copiilor</i>	<i>19</i>
<i>Argumentul lucrării.....</i>	<i>22</i>
<i>Impactul noilor tehnologii asupra stării de sănătate</i>	<i>23</i>
<i>Cu tehnologia modernă încotro?</i>	<i>24</i>
<i>Impactul noilor tehnologii asupra stării de sănătate</i>	<i>26</i>
<i>Dependența de tehnologie.....</i>	<i>27</i>
<i>Argument - Dependent de SMS</i>	<i>29</i>
<i>Impactul noilor tehnologii asupra stării de sănătate</i>	<i>30</i>
<i>Impactul noilor tehnologii asupra sănătății</i>	<i>32</i>
<i>Impactul noilor tehnologii asupra sanătății</i>	<i>33</i>
<i>Impactul noilor tehnologii asupra stării de sănătate</i>	<i>34</i>
<i>Argument - Medierea prin tehnologie a relațiilor dintre oameni.....</i>	<i>36</i>
<i>Tehnologia – amic sau inamic?</i>	<i>38</i>
<i>Impactul noilor tehnologii asupra sănătății</i>	<i>40</i>
<i>Tehnologiile digitale în slujba sănătății</i>	<i>41</i>
<i>Impactul noilor tehnologii asupra stării de sănătate</i>	<i>42</i>
<i>Probleme de sănătate cauzate de tehnologie.....</i>	<i>44</i>
<i>Utilizarea calculatorului în studiul științelor medicale: Radiologie și Imagistică</i>	<i>45</i>
<i>Tehnologiile, pro și contra.....</i>	<i>46</i>