

DIANA-FELICIA COLCERIU

THE NEW EDUCATION: A SCHOOL WITHOUT TEACHERS?

Diana-Felicia Colceriu

Babes-Bolyai University, Faculty of History and Philosophy, Department of
Philosophy, Cluj-Napoca, Romania

Email: dianafeliciacolceriu@gmail.com

Abstract: How would our lives look like without doctors, teachers, architects, or other professions that we now consider absolutely essential for our society? What would we, the people, end up working if robots or other complex machines would take our place? Even more, what purpose and what wishes can we still have in terms of our careers and how should we instruct the new generations if the old jobs we were preparing the students for won't exist anymore? All of these questions come to light in a world in which technology is advancing faster than we can imagine, sometimes making us feel as though we can't keep up with the new gadgets. In this paper, I intend to start from the concept of „profession”, to see where does it come from and why is it so important for us at the moment. Next, I will draw attention to limits on professions, such as the "tyranny of experts" or the reluctance of these experts to change. Once these limits are mentioned, I will focus on outlining an image of the educational system in traditional schools and then follow what are the changes that the online school brings. Moreover, I will address one of the pressing problems that the education system is currently facing, namely artificial intelligence, such as ChatGPT. Finally, I will try to imagine a world where, at school, in front of the students, there would be not a person, but a robot, and I will debate some of the problems that arise with such a future.

Keywords: profession, job, technology, education, traditional school, online school, gadget, artificial intelligence, robots, ChatGPT.

NOUA EDUCAȚIE: O ȘCOALĂ FĂRĂ PROFESORI?

Rezumat: Cum ar arăta viața noastră fără doctori, judecători, profesori, arhitecți sau alte profesii pe care acum le considerăm absolut esențiale pentru societate? Ce am mai lucra noi, oamenii, dacă roboți sau alte mașinării sofisticate ne-ar lua locul? Mai mult, ce scopuri și ce dorințe am mai putea avea în ceea ce privește cariera și cum ar trebui să instruim noile generații dacă vechile locuri de muncă pentru care îi pregăteam pe elevi și pe studenți nu vor mai exista? Toate aceste întrebări se dezvăluie într-o lume în care tehnologia avansează mai repede decât ne imaginăm, uneori făcându-ne să simțim că nu mai putem ține pasul cu noile gadget-uri apărute. În această lucrare îmi propun să pornesc de la conceptul de „profesie”, să urmăresc de unde apare acest concept și de ce este el atât de important pentru noi la momentul actual. În continuare, voi atrage atenția asupra unor limite în ceea ce privește profesiile, limite precum „tirania experților” sau reticența acestor experți la schimbare. Odată amintite aceste limite, mă voi concentra pe conturarea unei imagini a sistemului educațional în școala tradițională pentru ca, mai apoi, să urmăresc ce schimbări aduce școala în regim online. Mai mult, voi aborda una dintre probleme stringente cu care sistemul de educație se confruntă la momentul actual, anume inteligența artificială, respectiv programele de tip ChatGPT. În final, voi încerca să îmi imaginez o lume în care, la școală, în fața elevilor, nu s-ar afla o persoană, ci un robot și voi dezbate câteva dintre problemele care apar odată cu un astfel de viitor.

Cuvinte-cheie: profesie, job, tehnologie, educație, școală tradițională, școală online, gadget, inteligență artificială, roboți, ChatGPT.

1. Introducere

La momentul actual, trăim într-o lume în care progresele tehnologice sunt la ordinea zilei. De aceea, nu este de mirare faptul că putem să ne imaginăm un viitor nu foarte îndepărtat în care lumea să fie dominată de roboți. Dar cum ar arăta această lume? Ce scopuri și obiective ar mai putea avea oamenii odată ce locurile lor de muncă obișnuite ar fi preluate de roboți sau alte mașinării? Ar mai putea fi posibilă împlinirea prin intermediul carierei? În această lucrare îmi propun să urmăresc, la început, ce sunt profesiile, cum ne ajută ele și de ce simțim că sunt indispensabile, cel puțin unele dintre ele, la momentul actual. De asemenea, voi atrage atenția asupra unor limite umane care duc, automat, la o serie de limite în ceea ce privește aceste profesii. În continuare, mă voi opri asupra sistemului de educație, a modului în care acesta funcționează în școala tradițională, dar și a rolului profesorului în procesul educațional. La final, voi analiza problema educației online, dar voi merge chiar mai departe, încercând să conturez imaginea unei lumi fără profesori și să văd dacă, pentru mine, o astfel de lume poate exista.

2. Profesiile

În cadrul procesului educațional, elevii și studenții sunt pregătiți pentru a se integra pe piața muncii după terminarea studiilor. Acest lucru necesită mai multă sau mai puțină pregătire, în funcție de cariera pe care individul o alege. Cert este însă că, de când suntem mici, suntem întrebați ce ne dorim să fim când vom crește mari, iar acest lucru dezvăluie tocmai necesitatea găsirii unui scop, al unui loc de muncă, al unei profesii care să ne reprezinte. În primul rând, este necesar să ne întrebăm ce sunt de fapt aceste profesii, de unde vin ele și de ce simțim că acestea sunt atât de importante pentru buna funcționare a societății. Putem vedea profesiile ca fiind ceva de tipul unui contract social, așa cum le văd Richard Susskind și Daniel

Susskind, în lucrarea lor, *The Future of the Professions. How Technology will Transform the Work of Human Experts*. Ei susțin că oamenii, în mod evident, nu pot să ajungă în punctul în care să cunoască totul. De aceea, avem nevoie de niște persoane specializate pe anumite ramuri ale cunoașterii, care să fie la zi cu informațiile din domeniul lor și să îi ajute, respectiv să îi îndrume pe ceilalți, care nu dispun de respectivele cunoștințe, în problemele pe care le întâmpină în viața lor de zi cu zi.¹ Exact la fel cum, înaintea contractului social, oamenii se aflau într-o stare de război și haos, exact la fel, fără profesii, oamenii se aflau într-o stare de imposibilitate, imposibilitatea de a cunoaște absolut tot. În ambele situații, este nevoie de o autoritate și, respectiv, de un expert. Așa cum oamenii și-au desemnat conducători care să guverneze în numele lor, la fel, au avut nevoie de niște experți care să ia anumite decizii în locul lor sau să îi ajute să înțeleagă diferite situații în care s-ar putea afla. În mod evident, nici aceste persoane specializate într-un anumit domeniu nu vor ajunge să cunoască absolut totul în ceea ce privește domeniul lor, deoarece acest lucru nu este omenesc posibil. Cu toate acestea, împărțirea oamenilor pe anumite nișe reduce marja de eroare care ar fi mult mai mare dacă cu toții am încerca să fim specializați în toate domeniile.

Până în acest punct, profesiile par a fi ceva în totalitate pozitiv, ceva ce îmbunătățește viețile oamenilor. Dar există oare obiecții care să destabilizeze această imagine aproape prea perfectă a profesiilor? Cea mai mare problemă de care ne lovim se leagă tot de cunoaștere, de modul în care aceasta este transmisă sau, în alte situații, păstrată. Putem vedea, pe de o parte, experții ca fiind un grup de persoane care ne îndrumă, care filtrează informația pentru noi, care ne fac, până la urmă, viața mai ușoară. Problema se dezvăluie, pe de altă parte, în momentul în care cunoașterea care ar trebui să ne fie transmisă, nu este. Aceasta este păstrată, ca într-o fortăreață, iar experții dintr-un respectiv domeniu, devin singurele persoane care au la dispoziție anumite informații. Prin acest lucru mă refer la „un efort conștient și sistematic de a mistifica și a ascunde și, prin intermediul acestora, de a menține ceva numit tirania experților.”² Chiar dacă trăim într-o lume în care avem toate informațiile la dispoziție la un clic distanță, totuși, de multe ori, simțim că suntem privați de cunoaștere, iar acest fapt

reprezintă o obiecție clară la păstrarea informațiilor doar de către un grup restrâns de persoane, fie ei doctori, profesori, diplomați etc.

În plus, o altă problemă de care ne lovim în ceea ce privește profesiile este reticența multora dintre experți la schimbare. Fiecare om consideră că profesia sa este indispensabilă, că nu ar trebui schimbată sau, chiar dacă ar fi nevoie de câteva modificări, că nu ar trebui să se pună problema unei reformări totale care să pună individul la risc de a-și pierde respectivul loc de muncă în favoarea unui program de inteligență artificială sau al unui robot. Această reticență se manifestă, mai departe, într-un fel de respingere a unor noi moduri de a desfășura o activitate și a unor noi gadget-uri apărute. În această situație, experții nu mai pot ajunge la zi cu informațiile din domeniul lor, nu mai pot ajuta oamenii așa cum ar fi de dorit, anume la capacitate maximă și, din nou, ne-ar priva de cunoaștere într-o oarecare măsură. Dacă noi avem încredere într-un expert că ne va oferi informațiile de care avem nevoie, dar acesta nu le cunoaște, este și aceasta o formă de privare de cunoaștere.

3. Sistemul educațional. Școala într-o lume tehnologizată

Tehnologia ne însoțește la tot pasul. Fie că vorbim despre vizionarea unui nou film pe calculator sau pe noul nostru televizor smart, fie că vorbim despre telefonul mobil, acest obiect mic, dar nelipsit din gențile fiecăruia dintre noi, tehnologia este ceva cu care ne-am obișnuit, ceva fără de care viețile noastre ar fi mult mai diferite. „Tehnologia stă la baza majorității schimbărilor cu care ne confruntăm când vine vorba de profesii. În mod tradițional, expertiza practică era deținută de oameni și păstrată în mințile acestora și în cărți. Treptat, această expertiză este stocată și reprezentată în format digital, într-o varietate de mașini, sisteme și instrumente. Ca rezultat, informația este tratată, distribuită, folosită și refolosită în moduri diferite.”³ Așadar, tehnologia este ceva ce modifică raporturile pe care noi le putem avea cu informațiile și ne oferă acces la mult mai multe surse de cunoaștere. În acest context, la fel ca în fiecare domeniu, educația trebuie să evolueze, iar profesorii trebuie să se adapteze. Odată cu pandemia de COVID19, a avut loc o digitalizare destul de rapidă a educației, cel

puțin la noi în țară. Trecerea de la educația în regim fizic la cea în regim online s-a realizat foarte greu, din cauza faptului că, din punct de vedere tehnologic, majoritatea școlilor românești nu erau pregătite pentru o astfel de schimbare, iar majoritatea profesorilor, nu erau instruiți în mod corespunzător pentru a face față unei modificări atât de rapide a modului de predare. Dascălii s-au văzut puși în situația de a încerca să transfere modalitățile de predare de la clasă în online și, în scurt timp, toată lumea a realizat că acest lucru nu era posibil, deoarece vorbim despre două medii total diferite, care necesită strategii de predare-învățare diferite.

Înainte a acestei perioade, rolul profesorului la clasă era mult mai important decât este acum, când toate informațiile ne stau la dispoziție la un clic distanță. În școala tradițională, menirea profesorului se afla în legătură cu două maxime, pe care le întâlnim explicate foarte clar de către filosoful Nietzsche: „una cere ca educatorul să-și dea seama repede de punctul tare caracteristic elevilor săi și apoi să canalizeze exact într-acolo toate forțele și sevele și fiecare rază de soare, pentru a ajuta acea singură virtute să ajungă la o maturitate și rodnicie în toată puterea cuvântului. Cealaltă maximă vrea, dimpotrivă, ca educatorul să antreneze toate forțele existente, să le cultive și să le desăvârșească într-o proporție armonioasă.”⁴ Rolul profesorului era deci să transmit informația pe care o deține elevilor săi, dar, mai mult, acesta trebuia să își dea seama de calitățile fiecărui elev pentru a-l ajuta pe acesta să își găsească drumul în viață. După cum putem vedea, rolul profesorului era absolut esențial în dezvoltarea copilului. Profesorul, prin intermediul interacțiunilor sale de la clasă, al empatiei și profesionalității sale, avea dificila sarcină de a îndruma elevii pe drumul potrivit pentru ei.

Apariția școlii online transformă profesorul într-un facilitator, într-o persoană care ajută elevul în selectarea informațiilor relevante, dar care nu mai este un deținător al cunoașterii absolute în domeniul său, ci este un intermediar între elev și multitudinea de informații pe care acesta o are la dispoziție. Din punctul de vedere al profesorilor, această schimbare poate fi, pe de o parte, una pozitivă, în sensul că încurajează elevii către autoeducație și dezvoltarea unor abilități de gândire critică. Pe de altă parte însă, ar putea fi percepută și ca o

schimbare negativă de către profesorii mai tradiționaliști, care vor începe să simtă că locul lor de muncă nu mai este același, că rolul lor nu mai este important pentru elevi și, astfel, vor ajunge la un punct de cotitură în cariera lor. Dacă nu ne adaptăm timpului, timpul tinde să treacă fără noi, iar acest lucru ne poate face să ne simțim inutili, chiar dacă, în realitate, rolul nostru este unul foarte important.

Cea mai pozitivă schimbare cu care vine școala în regim online este eliminarea limitelor de spațiu și de timp.⁵ Nu mai contează la ce distanță locuiești sau unde te afli în momentul respectiv. Atâta timp cât ai un device ce se poate conecta la internet, poți fi prezent la un curs la facultate sau la o oră în sala de clasă. Evident că și acest lucru poate pune probleme, în special în ceea ce privește intimitatea elevilor și studenților. Cu toate acestea, este important să nu ignorăm beneficiile pe care le aduce școala în format online. În ultima perioadă, școala în regim online este ceva cu care ne-am obișnuit. Nu mai pare bizar pentru studenți să participe la un curs din propriul lor living și nici pentru profesori să susțină respectivul curs de la ei de acasă sau dintr-o cafenea. Noua provocare de care educația se lovește este inteligența artificială și programale de genul ChatGPT.

Există atât de multe întrebări în legătură cu astfel de programe, precum: ar trebui ca elevilor să le fie permis să le folosească sau nu? În ce limite? Cum mai putem menține integritatea în școli și universități odată cu apariția acestor programe? Cum detectăm plagiatul? Și multe altele. „Unii dascăli văd în ChatGPT și alte programe similare, un pas către viitorul educației și cercetării. Prin contrast, alții au îndoieli și văd astfel de programe ca fiind un potențial pericol, un risc care conduce la o scădere a activităților educaționale și la promovarea lenei în rândul profesorilor și studenților, datorită reducerii abilităților analitice.”⁶ Pe de o parte, ne aflăm în fața unei noi oportunități. ChatGPT poate fi utilizat, spre exemplu, pentru noi sugestii de lucrări pe care să le cercetăm pe un anumit domeniu. Poate fi, de asemenea, o modalitate prin care profesorii să își ușureze viața, lăsând în seama acestui program crearea unor prezentări sau jocuri pentru activitățile desfășurate la clasă. Pe de altă parte însă, există riscul ca elevii și profesorii să ajungă să se bazeze prea mult pe astfel de programe și să renunțe la a mai gândi pe cont propriu. Momentul în care gândirea

critică va dispărea și nu va mai fi încurajată în școli și în universități, este momentul în care, din punctul meu de vedere, oamenii vor începe să își piardă abilitatea de a-și stabili scopuri și de a munci în vederea îndeplinirii acestora.

În timp, ChatGPT și alte AI-uri asemănătoare vor ajunge să sune din ce în ce mai uman, până în punctul în care ne va fi foarte greu să facem diferența între un eseu scris de o persoană sau un eseu scris de un astfel de program. De aceea, este evident că avem nevoie să dezvoltăm aplicațiile anti-plagiat pe care le avem acum sau să creăm unele noi pentru a putea detecta situațiile în care o lucrare nu corespunde normelor de etică și integritate academică. Cu toate acestea, ca profesori, am putea utiliza ChatGPT în alte scopuri, scopuri care țin de îmbunătățirea activităților și metodelor de predare pe care le folosim la clasă. Am putea să îl folosim în crearea unor prezentări interactive sau pentru noi idei de jocuri cu copiii (în cazul profesorilor de la școala primară și gimnazială). Mai mult, odată ce acest program va fi mai bine dezvoltat, unii profesori l-ar putea folosi în corectarea acelor lucrări în care răspunsurile sunt obiective și astfel, să se concentreze pe lecții și predare, nu atât pe corectarea lucrărilor.⁷ Cert este că există anumite beneficii în ceea ce privește astfel de programe de inteligență artificială, depinde doar de noi cum și în ce scopuri le folosim.

4. O școală fără profesori?

Dacă mergem însă mai departe, întrebarea mea ar fi: putem să ne imaginăm o școală fără profesori? Putem să ne imaginăm un viitor în care, în locul unui dascăl, să se afle în fața copiilor un robot? La viteza cu care se dezvoltă tehnologia, eu cred că putem, însă știu, de asemenea, că vor apărea diverse probleme și întrebări, legitime de altfel, cu care va trebui să ne confruntăm în momentul în care acest viitor va deveni o realitate.

În primul rând, este foarte important să stabilim ce rol are acest robot la clasă. Poate fi o unealtă, iar în acest caz profesorul încă este prezent în sala de curs, dar ca un supraveghetor al robotului. Poate fi un companion sau un prieten pentru elevi, să le ghideze învățarea din

interiorul grupului lor de prieteni. În această situație, profesorul nu ar fi înlocuit deloc. Iar ultima variantă, cea care pune cele mai multe probleme, din punctul meu de vedere, robotul poate fi tutor și, astfel, să înlocuiască în totalitate profesorul de la clasă.⁸ Probabil că nu ne vom întreba dacă roboții vor deține suficiente informații pentru a ne instrui copiii, pentru că vom fi conștienți că o mașină va putea stoca mai multă informație decât ar putea un om. Cu toate acestea, ne vom întreba dacă acești roboți ar putea să realizeze o educație completă. Prin acest lucru mă refer la faptul că, după cum știm, inteligența nu ține doar de cantitatea de informații pe care le reținem, ci ține și de modul în care ne gestionăm sentimentele, de experiențele pe care le trăim și de oamenii cu care socializăm. Job-ul de profesor înseamnă mult mai mult decât o simplă transmitere a informației. Profesorii stabilesc legături cu elevii lor. Un profesor bun este un model pentru elevii săi, este o persoană care îi motivează și care le transmite valori umane pozitive și face toate aceste lucruri prin intermediul comportamentului de la școală, a gesturilor, a felului în care alege să se manifeste în fața copiilor și a modului în care empatizează cu ei.⁹ Prin intermediul anumitor senzori și indicatori, precum expresia facială, mișcările corpului, schimbări ale ritmului cardiac și ale respirației, roboții vor putea detecta emoțiile umane.¹⁰ Probabil că vor fi construiți astfel încât să le semene oamenilor și să dea impresia că au și ei emoții. Dar nu le vor simți, în realitate, niciodată. Pe de o parte, se dezvăluie probleme legate în totalitate de roboți, cum sunt imposibilitatea de a-și însuși toate abilitățile unui om sau dificultățile legate de păstrarea ordinii în sala de curs. Pe de altă parte, există foarte multe îngrijorări legate de copiii care îi vor avea ca dascăli pe acești roboți, spre exemplu lipsa contactului uman, posibilitatea de a se atașa mai mult de o mașină decât de un individ și alte astfel de probleme care duc la pierderea umanității din noi.¹¹

Într-un astfel de viitor, foarte multe persoane își vor pierde locul de muncă și alte persoane care și-ar fi dorit să aleagă o carieră didactică se vor reorienta către alte job-uri. Probabil că, treptat, cu toții vom ajunge să lucrăm din ce în ce mai puțin (ca ore de muncă), ceea ce, pe de o parte, nu e un lucru chiar atât de rău. Este un lucru cunoscut faptul că, cu cât o persoană lucrează mai multe ore pe zi, cu

atât nivelurile sale de stres și oboseală cresc. Odată cu acestea pot apărea probleme în ceea ce privește odihna și alte probleme de sănătate.¹² Din acest punct de vedere, poate că un program de muncă mai relaxat ne-ar face viețile mai ușoare și mai plăcute. Pe de altă parte însă, oamenii își aleg cariera nu doar pentru a primi o sumă de bani la finalul unei luni, ci în special pentru că se regăsesc într-un loc, pentru că simt că acea carieră este potrivită pentru ei, pentru că le place ceea ce fac. Într-o lume dominată de roboți, oamenii vor experimenta, din punctul meu de vedere, plictisul și imposibilitatea de a se regăsi.

5. Concluzie

Așadar, în opinia mea, nu ar trebui să respingem schimbarea, ci ar trebui să încercăm să ne adaptăm la vremurile în care trăim. Cu toate acestea, nu cred că ar trebui ca toți oamenii să fie înlocuiți de roboți sau alte mașinării. Desigur, munca fizică ar putea fi înlocuită, munca de rutină, care nu face plăcere aproape nimănui. Cu toate acestea, nu cred că ar fi un lucru pozitiv ca fiecare profesie să treacă în slujba inteligenței artificiale, a roboților, programelor sau altor mașinării sofisticate, în special pentru oameni, oameni care au nevoie de un scop, de o ocupație, de ceva care să îi stimuleze intelectual, dar să le și placă. De aceea, nu vom putea spune că singurii oameni care vor mai lucra vor fi cei care programează roboții. Nu ar fi realist să asumăm că toți oamenii care își doresc să lucreze vor fi atrași de acest domeniu. Cred că există foarte multe întrebări și probleme de care ne lovim în această lume dominată de tehnologie în care trăim, dar nu ar trebui să ne aruncăm în niște răspunsuri și soluții pripite, ci ar trebui să fie un proces mai complex în a decide astfel de lucruri, extrem de importante până la urmă.

Notes:

¹ Richard Susskind and Daniel Susskind, 2022, *The Future of the Professions. How Technology will Transform the Work of Human Experts* (Oxford: Oxford University Press).

² *Ibidem*: 35 (trad. proprie): „a conscious and systematic effort to mystify and conceal, and in doing so to maintain what has been dubbed the ‘tyranny’ of the experts.”

³ *Ibidem*: 136 (trad. proprie): „Technology lies at the core of most of the changes that we are encountering in the professions. Traditionally, practical expertise has been held in people’s heads, textbooks, and filing cabinets. Increasingly, this expertise is being stored and represented, in digital form, in a variety of machines, systems, and tools. As a result, it is being handled, shared, used, and reused in very different ways.”

⁴ Friedrich Nietzsche, 1998, „Considerații inactuale III. Schopenhauer educator” în Lucian Alexiu, *Opere complete 2* (Timișoara: Hestia): 228.

⁵ Samuel L. Dunn, 2000, „The virtualizing of education” în *The Futurist*, 34, 2, Mar/Apr 2000: 34-38. 2014061416272468.pdf (nutn.edu.tw).

⁶ Simone Grassini, 2023, „Shaping the Future of Education: Exploring the Potential and Consequences of AI and ChatGPT in Educational Settings” în *Educ. Sci.*, 13, 692, 2023: 2. [PDF] Shaping the Future of Education: Exploring the Potential and Consequences of AI and ChatGPT in Educational Settings | Semantic Scholar (trad. proprie): „Some educators see ChatGPT and similar AI as a progressive step toward the future of education and research. In contrast, others are doubtful and view it as a potential danger, with a risk of leading to a decrease in educational activities and fostering laziness among teachers and students due to reduced analytical skills.”

⁷ *Ibidem*.

⁸ Omar Mubin, Catherine J. Stevens, Suleman Shahid, Abdullah Al Mahmud and Jian-Jie Dong, 2013, „A REVIEW OF THE APPLICABILITY OF ROBOTS IN EDUCATION” în *Technology for Education and Learning*, 2013: 1-7. 209-0015.pdf (roila.org).

⁹ Senad Orhani, 2023, „Robots Assist or Replace Teachers in the Classroom” în *Journal of Elementary and Secondary School*, Vol.1 No.1, 2023: 29-41. View of Robots Assist or Replace Teachers in the Classroom (researchsynergypress.com).

¹⁰ Richard Susskind and Daniel Susskind, 2022, *The Future of the Professions. How Technology will Transform the Work of Human Experts* (Oxford: Oxford

University Press).

¹¹ Elly A. Konjin, Matthijs Smakman and Rianne Berghe, 2020, „Use of robots in education” în *The International Encyclopedia of Media Psychology*, 2020: 1-8. (PDF) Use of Robots in Education (researchgate.net).

¹² Jon Messenger, 2018, *Working time and the future of work* (Geneva: International Labour Organization).

Bibliografie:

Dunn, Samuel L. 2000. „The virtualizing of education”. *The Futurist* 34, 2 (Mar/Apr 2000): 34-38. 2014061416272468.pdf (nutn.edu.tw).

Grassini, Simone. 2023. „Shaping the Future of Education: Exploring the Potential and Consequences of AI and ChatGPT in Educational Settings”. *Educ. Sci.* 13, 692 (2023). [PDF] Shaping the Future of Education: Exploring the Potential and Consequences of AI and ChatGPT in Educational Settings | Semantic Scholar.

Konjin, Elly A., Matthijs Smakman and Rianne Berghe. 2020. „Use of robots in education”. *The International Encyclopedia of Media Psychology* (2020): 1-8. (PDF) Use of Robots in Education (researchgate.net).

Mubin, Omar, Catherine J. Stevens, Suleman Shahid, Abdullah Al Mahmud and Jian-Jie Dong. 2013. „A REVIEW OF THE APPLICABILITY OF ROBOTS IN EDUCATION”. *Technology for Education and Learning* (2013): 1-7. 209-0015.pdf (roila.org).

Messenger, Jon. 2018. *Working time and the future of work*. (Geneva: International Labour Organization).

Nietzsche, Friedrich. 1998. „Considerații inactuale III. Schopenhauer educator”. În Lucian Alexiu. *Opere complete 2* (Timișoara: Hestia): 223-282.

Orhani, Senad. 2023. „Robots Assist or Replace Teachers in the Classroom”. *Journal of Elementary and Secondary School* Vol.1 No.1 (2023): 29-41. View of Robots Assist or Replace Teachers in the Classroom (researchsynergypress.com).

Susskind, Richard, and Daniel Susskind. 2022. *The Future of the Professions. How Technology will Transform the Work of Human Experts* (Oxford: Oxford University Press).