



**COMBATAREA RISCURILOR, PERICOLELOR,  
AMENINȚĂRILOR ȘI VULNERABILITĂȚILOR LA ADRESA  
SECURITĂȚII SOCIETALE UNIONALE PROVENITE DIN  
EVOLUȚIILE RECENTE ÎN DOMENIUL SPAȚIULUI DIGITAL,  
INTELIGENȚEI ARTIFICIALE ȘI REALITĂȚII VIRTUALE –  
OBIECTIV ESENȚIAL PENTRU O UNIUNE EUROPEANĂ SIGURĂ  
ÎNTR-O LUME DIGITALIZATĂ  
- argumente și propuneri de cercetare -**

**COMBATING RISKS, HAZARDS, THREATS AND  
VULNERABILITIES TO UNION SOCIETAL SECURITY FROM  
RECENT DEVELOPMENTS IN DIGITAL SPACE, ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE AND VIRTUAL REALITY - ESSENTIAL  
OBJECTIVE FOR A SAFE EUROPEAN UNION IN A DIGITIZED  
WORLD  
– research arguments and proposals –**

**General-locotenent (rtr.) prof.univ.dr. Cristea DUMITRU\***

**Dr. Dragoș Adrian BANTAȘ\*\***

**Maior dr. George Dorinel DUMITRU\*\*\***

**Rezumat:** Tehnologia comunicațiilor și informaticii, inclusiv aspectele ei legate de inteligența artificială și realitatea virtuală, au cunoscut o proliferare fără precedent în ultimele decenii. Din ce în ce mai multe procese din întregul spectru economic și social sunt influențate de astfel de tehnologii, în moduri pe care nici măcar nu le putem detecta la prima vedere. Proliferarea tehnologiilor IT&C aduce nenumărate oportunități de creștere economică, motiv pentru care guvernele statelor lumii și ale Uniunii Europene au încurajat și încurajează acest sector. Cu toate acestea, o astfel de proliferare poate contribui și la apariția riscurilor, pericolelor și amenințărilor la adresa securității sociale care, prin amploarea și profunzimea lor, au potențialul de a afecta coordonatele esențiale ale funcționării

\* Membru titular al Academiei Oamenilor de Știință din România, email: cristea.dumitru@force1.ro

\*\*Universitatea din București, Facultatea de Drept, Departamentul Drept Public, email: adrian.bantas@gmail.com.

\*\*\* ddoxa2@yahoo.com.



societăților umane. De exemplu, pentru prima dată în istoria omenirii, forța de muncă umană este în pericol de a fi înlocuită dintr-o multitudine de domenii de activitate. De asemenea, cu ajutorul realității virtuale este posibilă simularea a din ce în ce mai multe aspecte ale vieții, ceea ce diminuează nevoia și atractivitatea interacțiunilor autentice, putând avea efecte profunde asupra creierului uman. Este nevoie de acțiuni la nivel supranațional, adică Uniunea Europeană, pentru a combate astfel de amenințări. Cu toate acestea, Uniunea nu are temeieri juridice concrete care să-i dea competențe în domeniile inteligenței artificiale și realității virtuale. Pentru a acționa în domeniile menționate mai sus este necesară o interpretare creativă a dreptului primar existent, împreună cu identificarea soluțiilor adecvate în timp util. Toate aceste aspecte justifică ideea necesității unei cercetări în domeniu.

**Cuvinte cheie:** mijloace juridice, Uniunea Europeană, riscuri, pericole, amenințări, vulnerabilități, securitate societală, spațiu digital, inteligență artificială, realitate virtuală, modelul social european, individ, status, rol, agenți economici, stat, socializare, societate.

**Abstract:** Communications and information technology, including its aspects of artificial intelligence and virtual reality, have seen an unprecedented proliferation in recent decades. More and more processes across the economic and social spectrum are being influenced by such technologies, in ways that we cannot even detect at first glance. The proliferation of IT&C technologies brings countless opportunities for economic growth, which is why the governments of the world and the European Union have encouraged and are encouraging this sector. However, such a proliferation can also contribute to the emergence of risks, dangers and threats to social security which, by their magnitude and depth, have the potential to affect the essential coordinates of the functioning of human societies. For example, for the first time in human history, the human labor force is in danger of being replaced by a multitude of fields of activity. Also, with the help of virtual reality it is possible to simulate more and more aspects of life, which reduces the need and attractiveness of authentic interactions, which can have profound effects on the human brain. Action is needed at the supranational level, ie the European Union, to combat such threats. However, the Union has no concrete legal basis to give it powers in the fields of artificial intelligence and virtual reality. In order to act in the areas mentioned above, a creative interpretation of existing primary law is needed, together with the identification of appropriate solutions in a timely manner. All these aspects justify the idea of the need for research in the field.



**Keywords:** *legal means, European Union, risks, dangers, threats, vulnerability,; social security, digital space, artificial intelligence, virtual reality, european social model, individual, status, role, economical agents, state, socialization, society.*

Traversăm, într-o perioadă pe cât de scurtă ( întrucât nu ocupă nici măcar cea mai mare parte a vieților generațiilor actuale), pe atât de încărcată de consecințe istorice, ceea ce literatura de specialitate a denumit *cea de-a patra revoluție industrială*<sup>1</sup>.

Dacă prima revoluție industrială a folosit forța apei și a aburului pentru a mecaniza producția industrială, cea de-a doua a utilizat energia electrică pentru a institui producția de masă. Ulterior, a treia revoluție industrială s-a bazat pe tehnologia electronică și pe informatică pentru automatizarea producției. În prezent, pe temeiile oferite de cea de-a treia revoluție industrială se construiește o a patra, o revoluție pe care o putem considera digitală, și care se caracterizează prin tendința, începută aproximativ în a doua jumătate a secolului trecut, de a estompa, cu ajutorul tehnologiilor informatice, distincția dintre sferele fizică, digitală și biologică<sup>2</sup>.

Desigur, granițele materiale și temporale dintre ultimele două revoluții industriale, cea de-a treia și cea de-a patra, nu sunt clar definite, elementele lor întrepătrunzându-se frecvent, manifestându-se fie alternativ, fie concomitent și putând surveni simultan sau putând absenta aproape în totalitate, în funcție de gradul de dezvoltare și de conectare tehnologică a fiecărei comunități.

Chiar în aceste momente există, la nivel mondial, comunități pentru care nici măcar a doua revoluție industrială nu produce efecte palpabile în spațiile pe care le ocupă. Spre exemplu, teritoriile extinse din statele așa-numitei lumi a treia nu beneficiază nici măcar de avantajele electrificării, darămite de utilizarea inteligenței artificiale sau a realității virtuale. În același timp și, uneori, chiar la o distanță de numai câțiva kilometri,

---

<sup>1</sup> Klaus Schwab, *Fourth Industrial Revolution*, Editura Random House, 2017, passim.

<sup>2</sup> Klaus Schwab, *The Fourth Industrial Revolution: What It Means and How to Respond*, Foreign Affairs, disponibil la [www.foreignaffairs.com/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution](http://www.foreignaffairs.com/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution), accesat la 12.02.2022.



elemente de avangardă ale celei de-a patra revoluții industriale își pot face apariția ca rezultat al reunirii câtorva minți tinere, întreprinzătoare și inspirate. Spre exemplu, nu mai devreme de 1998, în orașul nigerian Lagos, câțiva pasionați de informatică au pus bazele așa-numitului Otigba Computer Village. În scurt timp, ceea ce a început ca o comunitate improvizată a ajuns să numere mii de întreprinzători în domeniul IT&C și o cifră de afaceri de peste 5 milioane USD pe zi<sup>3</sup>!

Beneficiile pe care cea de-a patra revoluție industrială le poate oferi societăților umane, sub forma unui aport relativ facil și rapid la dezvoltarea acestora sunt incontestabile și au fost abordate în numeroase ocazii de către cercetătorii din domenii variate, precum cele ale științelor politice, economiei, tehnologiei IT&C, istoriei, dreptului și nu numai.

Cererea pentru programe informatice de orice tip a cunoscut, încă de la inventarea acestora, o creștere continuă despre care nu putem considera, în acest moment, că există motive să se oprească, putându-se afirma tocmai contrariul. Faptul că societățile care s-au aflat în fruntea tendinței de dezvoltare a tehnologiilor informaticii și comunicațiilor au înregistrat un spor apreciabil de dezvoltare este, de asemenea, incontestabil. Statele Unite sau Japonia stau mărturie acestei afirmații. În mod corelativ, faptul că societățile care nu au ținut pasul cu explozia utilizării IT&C au înregistrat un regres tehnologic și economic în raport cu societățile care au implementat aceste tehnologii, decalajul dintre nivelurile de dezvoltare a acestor categorii de societăți crescând apreciabil, este de asemenea, un fapt de notorietate publică.

De asemenea, faptul că pandemia de COVID-19, pe care o traversăm începând cu anul 2020, a demonstrat necesitatea, pentru orice societate care aspiră la un nivel de prosperitate specific lumii dezvoltate, de a implementa cele mai recente inovații ale tehnologiei informaticii și comunicațiilor este dincolo de orice îndoială. Capacitatea acestei tehnologii de a menține indivizii și entitățile (private sau publice) conectate și în funcțiune în ciuda distanțării fizice a făcut diferența dintre ceea ce ar fi putut fi o alegere imposibilă între falimentul economic și decesul fizic cauzat de virus și

---

<sup>3</sup> Ben Wilson, *Metropolis: o istorie a celei mai mari invenții a omenirii*, Editura Trei, București, 2021, p. 20.



continuarea, fie ea și cu sincope sau în condiții diferite a activității, cu menținerea (pe cât a fost posibil) a sănătății membrilor societăților umane.

De altfel, pandemia de COVID-19, impunând utilizarea IT&C chiar și în domeniile în care existau reticențe puternice înainte de 2020, a demonstrat faptul că digitalizarea celor mai multe activități este nu doar fezabilă, ci și economică, ecologică și, de ce nu, confortabilă. În această situație, principala provocare pe care societățile umane o percep este de a fi conectate într-un grad suficient astfel încât să se limiteze pe cât de mult posibil situațiile în care indivizi sau comunități întregi nu pot participa la fluxurile economice, de cunoaștere și de informații în general din cauza faptului că nu pot accesa rețeaua informatică locală sau globală.

Evident, această temă este perfect legitimă și îngrijorările pe care le generează sunt reale și pertinente. Persoanele care nu beneficiază de o conexiune adecvată la Internet nu pot, spre exemplu, să își desfășoare activitatea profesională fără prezența fizică la locul de muncă (desigur, pentru activitățile ale căror naturi permit desfășurarea online). Elevii și studenții care nu beneficiază de aceeași conexiune nu pot participa la activitățile didactice desfășurate în regim online. Persoanele aflate în izolare nu pot, în lipsa unei conexiuni adecvate, să își comande cele necesare subzistenței fără a se deplasa. Toate aceste inconveniente aparent banale ascund, însă, dificultăți mai profunde pentru societățile insuficient de conectate. Serviciile lor publice pot să nu funcționeze eficient în lipsa infrastructurilor informatice de calitate, fiind, totodată, vulnerabile în fața amenințărilor externe. Activitățile comerciale la scară mare sau cele de cercetare nu se pot desfășura în absența instrumentelor informatice. Cumularea acestor inconveniente și a multor altele imposibil de identificat la prima vedere nu face decât să creeze decalaje de dezvoltare, care se accentuează pe măsură ce alte societăți progresaază pe calea integrării tehnologiilor informaticii și comunicațiilor în fiecare activitate desfășurată de membrii lor.

Despre aceste provocări s-a cercetat și s-a scris suficient, și cu siguranță se va cerceta și se va scrie în continuare, în mod constructiv și pertinent. De asemenea, factorii de decizie de la nivelul statelor sau organizațiilor internaționale sunt conștienți de importanța sprijinirii dezvoltării IT&C și digitalizării, așa cum reiese, spre exemplu, din eforturile



Uniunii Europene de creare a unei Piețe Unice Digitale funcționale ori de sprijinire a digitalizării sectoarelor publice și private din statele membre.

Fără a contesta necesitatea sprijinirii acestor tendințe, nu putem să nu observăm existența și a unei fațete diferite a tendințelor de creștere și aprofundare exponențială a utilizării IT&C.

Spre exemplu, utilizarea inteligenței artificiale se dezvoltă într-un ritm mult mai rapid decât pot instituțiile decizionale de la nivelul statelor sau organizațiilor internaționale să o reglementeze. Desigur, această tendință poate să nu aducă după sine doar consecințe negative. Spre exemplu, în decursul eforturilor pentru identificarea soluțiilor profilactice sau terapeutice pentru maladia COVID-19, programele informatice care utilizează inteligența artificială s-au dovedit a reprezenta un aport util la accelerarea cercetărilor<sup>4</sup>.

De asemenea, în perioada inițială a pandemiei, când vestea răspândirii și efectelor virusului SARS-COV-2 a produs importante șocuri bursiere în întreaga lume, în Asia de Est și Sud-Est, fondurile de investiții care utilizau, pe lângă serviciile agenților de bursă umani, și pe cele ale „brokerilor” non-umani, funcționând pe baza inteligenței artificiale, au limitat sau evitat pierderile clienților lor tocmai pentru că programele informatice au analizat dinamica pe termen mai lung a unui număr mult mai mare de tranzacții, desfășurate în condiții socio-politico-economice diferite, decât ar fi putut să o facă agenții de bursă umani și, în consecință, au ajuns la concluzia că vânzarea în pripă a titlurilor de valoare nu se justifică<sup>5</sup>. Cu alte cuvinte, spre deosebire de brokerii umani, inteligențele artificiale nu au acționat emoțional.

---

<sup>4</sup> Mohaimenul Islam, Tahmina Nasrin Poly, Belal Alsinglawi, Li-Fong Lin, Shuo-Chen Chien, Ju-Chi Liu, Wen-Shan Jian, *Application of Artificial Intelligence in COVID-19 Pandemic: Bibliometric Analysis*, „Healthcare”, nr. 9/2021, disponibilă la <https://www.mdpi.com/2227-9032/9/4/441>, 2021, accesat la 06.02.2022.

<sup>5</sup> Gagan Deep Sharma, Burak Erkut, Mansi Jain, Tuğberk Kaya, Mandeep Mahendru, Mrinalini Srivastava, Raminder Singh Uppal, Sanjeet Singh, *Sailing through the COVID-19 Crisis by Using AI for Financial Market Predictions*, *Mathematical Problems in Engineering*, vol. 2020, disponibil la <https://doi.org/10.1155/2020/1479507>, 2020, accesat la 06.02.2022.



Însă, prin capacitatea ei de a procesa o cantitate incomensurabil mai ridicată decât creierul omenesc, inteligența artificială are o capacitate de a înlocui omul din activitățile desfășurate de acesta<sup>6</sup> pe care nu trebuie și nu putem să o neglijăm. Problema pe care o generează acest fapt este că, de la apariția speciei umane pe această planetă, suntem obișnuiți ca bunurile materiale sau spirituale consumate de către om să fie extrase ori produse tot de către ființe umane. În jurul acestei paradigme se grupează întregul corpus de idei care guvernează raportarea omului la mediul înconjurător, la semenii săi și, nu în ultimul rând, la propria persoană. Însăși identitatea fiecăruia dintre noi este construită luând în considerare, în mare parte, locul și rolul pe care îl deținem în ansamblul relațiilor sociale care au drept scop și rezultat producerea și consumul de bunuri sau idei.

Interacțiunea acestor statusuri și rolul determină organizarea și funcționarea societăților, iar menținerea valorilor fundamentale pe care le generează nu reprezintă altceva decât finalitatea conceptului de *securitate societală*. Dacă acest ansamblu s-ar prăbuși ori ar trece printr-o reorganizare fundamentală și rapidă, consecințele sociale și psihologice ale unei astfel de revoluții ar conduce la o serie de crize de amploare fără precedent, care ar amenința în mod potențial fatal echilibrul societății. Altfel, spus, faptul că o mare parte din omenire s-ar putea trezi, în curând, lipsită de utilitate socială, activitățile pe care indivizii în cauză le desfășurau fiind înlocuite de aportul programelor informatice înzestrate cu inteligență artificială, ar putea produce consecințe asupra securității sociale pe care, în lipsa unui precedent, nu le putem aprecia decât ca deosebit de grave.

În strânsă legătură cu cele afirmate despre utilizarea inteligenței artificiale se află și cele pe care le vom specifica despre extinderea folosirii realității virtuale. După cum putem afla din studiul întregii istorii a omenirii, ființa umană a apărut, a evoluat și își duce existența și în prezent în cadru social. Excepțiile de la această regulă nu sunt, prin numărul și impactul lor redus asupra societăților, de natură să contrazică aplicabilitatea ei. Însă conviețuirea indivizilor în comunități depinde de acceptarea unor viziuni comune asupra realității și de existența și aplicarea unor coduri

---

<sup>6</sup> Yuval Noah Harari, *Homo deus: scurtă istorie a viitorului*, Editura Polirom, Iași, 2018, passim.



comportamentale care ne permit să relaționăm. Cu alte cuvinte, deprinderile necesare socializării se formează și se exersează pe întreg parcursul vieții, iar în lipsa lor nu putem duce o existență funcțională în cadrul comunităților cărora le aparținem.

Apariția și extinderea utilizării realității virtuale prezintă potențialul de a reprezenta o sursă de amenințare la adresa funcționării sociale a indivizilor. Un spațiu virtual precum Metaverse<sup>7</sup>-ul care, cel puțin teoretic, prezintă posibilitatea de a oferi, în viitor, spații virtuale în care utilizatorii se vor putea vizualiza sub forme și în contexte diferite, preferabile realității, și care deja prezintă posibilitatea de a replica majoritatea activităților comerciale desfășurate până acum în viața reală<sup>8</sup>, poate reprezenta o amenințare la adresa modului cum percepem, actualmente, relațiile dintre indivizi în cadrul societăților umane. De asemenea, dezvoltarea acestui spațiu bazat pe realitate virtuală prezintă și posibilitatea de a deveni, în viitor, o alternativă la spațiile fizice destinate activităților profesionale. Spre exemplu, conform predicțiilor fondatorului companiei Microsoft, Bill Gates, peste numai 2-3 ani, ședințele din cadrul companiilor ar putea să se desfășoare deja în *Metaverse*<sup>9</sup>.

Desigur, rolul acestei prezentări nu este de a sugera că, în opinia noastră, era digitală, cu proliferarea utilizării inteligenței artificiale și realității virtuale, pe care le aduce după sine, prezintă numai amenințări. Am început, de altfel, această prezentare prin reliefaarea unora dintre profundele și importante oportunități pe care digitalizarea le poartă, pentru societățile care performează în domeniul IT&C.

Totuși, trecerea în revistă a literaturii de specialitate evidențiază numeroase demersuri care scot în evidență aceste oportunități. De aceea, apreciem că tratarea *riscurilor, pericolelor și amenințărilor* pe care le aduce era digitală, ale căror efecte se produc prin exploatarea *vulnerabilităților*

---

<sup>7</sup> \*\*\* *What Is the Metaverse?*, disponibil la [www.academy.binance.com](http://www.academy.binance.com), 21.09.2021, accesat la 06.02.2022.

<sup>8</sup> Spre exemplu, achiziția de imobile în *Metaverse*, utilizând monedă virtuală, a dat deja naștere unei veritabile „bule imobiliare” virtuale.

<sup>9</sup> Tom Huddleston Jr., *Bill Gates says the metaverse will host most of your office meetings within 'two or three years' — here's what it will look like*, disponibil la [www.cnn.com](http://www.cnn.com), 09.12.2021, accesat la 06.02.2022.





societăților umane, dintr-o perspectivă **interdisciplinară** (a științelor securității, dreptului, științelor politice, istoriei și nu numai) reprezintă o temă atât utilă, cât și, mai ales, necesară a unei viitoare cercetări.

Pornim, așadar, de la premisa enunțată în literatura de specialitate<sup>10</sup>, conform căreia orice consecințe ar putea avea digitalizarea și, în special, utilizarea inteligenței artificiale și a realității virtuale, ele nu sunt inevitabile, ci producerea sau neproducerea lor ține de dreptul colectiv al speciei umane la opțiune. Mai precis, utilizând mijloacele juridice rezultate din activitatea normativă și administrativă a instituțiilor statelor și organizațiilor internaționale (în cazul nostru, Uniunea Europeană, în considerarea competențelor și capacității sale de acțiune), societățile pot alege să evite producerea acelor consecințe despre care consideră că pot sta la baza unor riscuri, pericole sau amenințări la adresa securității lor (în dimensiunea lor socială, în cazul cercetării noastre) și să acționeze în vederea limitării și reducerii vulnerabilităților existente. Însă pentru a putea acționa în aceste direcții este necesară conștientizarea riscurilor, pericolelor și amenințărilor menționate și a mijloacelor juridice necesare combaterii lor.

### **I. Obiectivele cercetării propuse și importanța acestora**

Din cele de mai sus rezultă că o cercetare în domeniul enunțat ar trebui să își propună îndeplinirea unei serii de obiective principale. Primul dintre acestea ar putea consta în identificarea riscurilor, pericolelor, amenințărilor și vulnerabilităților la adresa securității sociale a Uniunii Europene, provenite din dezvoltările tehnologice specifice erei digitale. Dat fiind faptul că fără parcurgerea acestui obiectiv, cercetarea nu poate avansa, și în considerarea faptului că este imposibil să se ofere soluții la aceste riscuri, pericole, amenințări și vulnerabilități fără a fi identificate în prealabil, apreciem acest obiectiv ca fiind fundamental pentru dezvoltarea cercetării. De asemenea, importanța lui este conferită și de faptul că, deși literatura de specialitate abundă în descrieri ale oportunităților oferite de era digitală, prezentarea riscurilor, pericolelor, amenințărilor și vulnerabilităților aduse de aceasta reprezintă atât o direcție relevantă și importantă de cercetare, cât și un element notabil de originalitate.

---

<sup>10</sup> Yuval Noah Harari, *Homo deus: scurtă istorie a viitorului*, op.cit. și 21 de lectii pentru secolul XXI, Editura Polirom, Iași, 2021, passim.



Următorul obiectiv de cercetare ar putea urmări să identifice posibilele soluții pe care Uniunea Europeană le poate identifica și adopta pentru combaterea riscurilor, pericolelor, amenințărilor și vulnerabilităților identificate în cadrul obiectivului anterior de cercetare. Importanța acestui obiectiv este conferită de componenta sa concretă, de faptul că, prin obiectivul în cauză, urmărim identificarea unor soluții aplicabile în viața reală și, prin urmare, oferim utilitate cercetării, justificând eforturile efectuate în cadrul acesteia.

În fine, cel de-al treilea obiectiv de cercetare ar putea viza identificarea temeiurilor juridice pe care Uniunea le poate utiliza pentru a adopta soluțiile identificate, precum și a limitelor și caracteristicilor specifice ale acțiunilor propuse. Importanța acestui obiectiv este conferită de faptul că, în lipsa acestuia, identificarea de soluții ar putea părea un demers desprins de realitatea juridică. Cum revizuirea cadrului de drept primar care guvernează, în prezent, Uniunea Europeană este un demers dificil și supus, într-o oarecare măsură, arbitrariului, identificarea de temeiuri juridice în cadrul definit în prezent de Tratat este singurul demers care poate conferi aplicabilitate practică soluțiilor propuse. Mai mult, în funcție de temeiurile juridice identificate, se pot cunoaște și celelalte aspecte concrete ale adoptării măsurilor propuse, cum ar fi limitele acestora (existența competențelor de reglementare, natura categoriei de competențe din care fac parte domeniile de acțiune acoperite de actele juridice care ar urma să fie emise, aspecte legate de respectarea principiilor subsidiarității și proporționalității, procedura legislativă aplicabilă și cerințele legate de votul cu majoritate calificată sau unanimitate în Consiliu etc.). Această direcție de cercetare conferă un grad suplimentar de ancorare în concret demersului nostru și își reliefează importanța tocmai prin această legătură cu dreptul constituțional al Uniunii Europene.

## **II. Aspecte legate de metodologia, gradul de originalitate și etapizarea cercetării**

Pentru atingerea acestor obiective, o eventuală cercetare asupra temei menționate ar trebui să întrebuițeze metode specifice cercetării în domeniile științelor sociale, juridice și ale securității, respectiv cercetarea bibliografică. Pentru aspectele de drept al Uniunii Europene, aceasta ar



trebui să se concentreze asupra surselor primare (a acelor izvoare de drept comunitar sau al Uniunii Europene care reglementau sau reglementează desfășurarea proceselor cercetate), astfel cum au fost interpretate de către Curtea de Justiție, în jurisprudența sa, și a căror înțelegere se poate completa cu ajutorul oferit de doctrina de specialitate, prezentând viziunea acesteia asupra aspectelor abordate.

Pentru aspectele ce țin de resortul științelor securității, științelor politice, istoriei etc., demersul poate utiliza, în cadrul aceleiași metode a cercetării bibliografice, o varietate de surse aparținând celor mai reprezentativi autori care au cercetat domeniile abordate. Pe baza acestora, utilizând procedee de raționare precum inducția și deducția, se pot extrage aspectele fundamentale ale opiniilor acestora și, trecându-le prin filtrul interpretării proprii, autorii cercetării pot realiza demersurile necesare atingerii obiectivelor cercetării noastre.

Utilizarea acestei metode de cercetare capătă sens prin interpretare, efectuată cu ajutorul acelor tehnici pe care literatura domeniului le consideră drept componente ale acestei metode, respectiv (într-o enumerare neexhaustivă prezentă în literatura domeniului) „*cele ale gramaticității, istoricității, teleologismului [alături de] metoda logică [și] metoda comparativă*”<sup>11</sup>.

În continuare vom dezvolta anumite aspecte legate de metodele de interpretare propuse pentru utilizare și de beneficiile fiecăreia dintre ele pentru realizarea cercetării. Mai precis:

1. metoda istorică, în calitatea sa de „*ansamblu de mijloace gnoseologice dedicate cercetării conceptelor, principiilor, paradigmatelor și mecanismelor juridice din perspectiva succesiunii lor în timp*”<sup>12</sup>, conferă posibilitatea de a analiza evoluția, în timp, a utilizării tehnologiei IT&C și, în paralel, a acțiunii unionale în domeniu;

2. utilizarea metodei sistematice și teleologice, de către CJUE, ca metode de interpretare reprezintă, în cercetarea propusă, expresia

---

<sup>11</sup> Raluca Bercea, Alexandra Mercescu, *O scurtă introducere în drept*, Editura Humanitas, București, 2019, p. 35.

<sup>12</sup> Gheorghe Bocșan, teză de doctorat cu tema *Dimensiunea penală a spațiului de justiție al Uniunii Europene*, Școala Doctorală a Universității Nicolae Titulescu din București, 2020, p.16.



constatărilor efectuate, spre exemplu, în cauza Cilfit. Conform acesteia, „fiecare dispoziție de drept comunitar trebuie plasată în contextul său și interpretată în lumina ansamblului dispozițiilor acestui drept, a finalităților și a stării evoluției sale la data la care trebuie aplicată”<sup>13</sup>. Într-o altă cauză<sup>14</sup> soluționată de către instanța de la Luxemburg regăsim și argumente în favoarea metodei teleologice de interpretare, Curtea pronunțându-se în sensul în care „în vederea interpretării unei dispoziții de drept al Uniunii, trebuie să se țină seama nu numai de formularea acesteia, ci și de contextul său și de obiectivele urmărite de reglementarea din care face parte această dispoziție”<sup>15</sup>. Pornind de la aceste considerente, cercetarea propusă ar putea utiliza metodele sistemică și teleologică de interpretare, utilizate de către CJUE, ca metode de cercetare și înțelegere a cadrului juridic aplicabil domeniului IT&C la nivelul Uniunii Europene;

3. prin utilizarea metodei logice, materializată în întrebuintărea raționamentelor deductive și inductive corecte și prin respectarea normelor logicii formale, considerăm că s-ar putea asigura coerența cercetării și evita erorile de logică în atingerea obiectivelor acesteia;

4. obiectivul identificării de soluții legislative la problemele identificate justifică utilizarea, pe parcursul cercetării, a metodelor specifice dreptului comparat, întrucât parte dintre soluțiile a căror identificare se dorește pot fi preluate din alte ordini juridice și adaptate condițiilor specifice construcției unionale;

5. de asemenea, pentru a conferi cercetării și o **componentă practică**, necesară având în vedere domeniul abordat, demersul în cauză poate utiliza, în subsidiar, *metoda observației*, prin realizarea de vizite de lucru în cadrul unor agenți economici care utilizează elemente ale tehnologiilor digitale, inteligenței artificiale și realității virtuale, urmate de realizarea unui *studiu de caz* bazat pe aspectele constatate.

---

<sup>13</sup> Hotărârea Curții din 06 octombrie 1982, *Srl Cifit și Lanificio di Gavardo SpA împotriva Ministerului Sănătății*, cauza 283/81, EU:C:1982:335, pct. 20.

<sup>14</sup> Hotărârea Curții de Justiție a Uniunii Europene din 21 mai 2015, *Charlotte Rosselle împotriva Institut national d'assurance maladie-invalidité (INAMI), Union nationale des mutualités libres (UNM)*, cauza C-65/14, EU:C:2015:339.

<sup>15</sup> Idem, pct. 43.



În privința originalității unei astfel de cercetări, apreciem că aceasta ar putea rezulta, după cum am afirmat și mai sus, atât din raportarea diferită la evoluția tehnologică din domeniul IT&C (cu plasarea accentului nu pe oportunitățile, ci pe riscurile, pericolele, amenințările și vulnerabilitățile asociate cu digitalizarea și utilizarea inteligenței artificiale și realității virtuale), cât și din propunerea de soluții inovative, cu caracter de noutate, și din identificarea de temeuri juridice pentru acestea. Având în vedere faptul că soluțiile în cauză (și identificarea temeiurilor juridice ale acestora, care derivă din soluțiile propuse) ar reprezenta un produs al interpretării proprii, chiar dacă ar putea fi inspirate din elemente legislative existente în alte ordini juridice, apreciem că acesta ar reprezenta cel mai important element de originalitate al lucrării, iar fragmentele din lucrare în care s-ar concretiza aceste soluții ar prezenta un grad de originalitate apropiat de maximum.

Efectuarea în întregime a unei asemenea cercetări ar aduce autorii într-o etapă în care ar putea afirma că: au identificat o serie de exemple relevante și de substanță de riscuri, pericole și amenințări la adresa securității sociale a Uniunii Europene, provenite din dezvoltările tehnologice în domeniul spațiului digital, inteligenței artificiale și realității virtuale; au efectuat o serie de propuneri de acte juridice unionale care abordează aspectele identificate și au identificat temeurile juridice din interpretarea cărora rezultă natura, întinderea și modalitățile de exercitare, de către Uniunea Europeană, a respectivelor competențe.

În vederea atingerii acestor rezultate finale ale cercetării, care se traduc în îndeplinirea obiectivelor acesteia, și pentru conferirea coerenței necesare demersului, un asemenea studiu ar putea fi organizat într-o serie de etape, direcții sau activități de cercetare, pe care le enumerăm în continuare.

Prima dintre direcțiile de cercetare ar putea avea scopul de a servi la întemeierea conceptuală a demersului și ar putea viza, în consecință, prezentarea principalelor concepte utilizate pe parcursul acestuia, pe baza constatărilor literaturii de specialitate. Efectuăm, în continuare, o succintă trecere în revistă a acestora.

#### **A. Riscuri, pericole, amenințări și vulnerabilități**

Primul dintre acestea, riscul, este considerat, în doctrina domeniului, a desemna „imposibilitatea de a cunoaște cu certitudine evenimentele



viitoare, reprezentând o stare potențială, care, în anumite condiții, poate deveni efectivă”<sup>16</sup>. Așadar, elementul de specificitate al acestei noțiuni este conferit tocmai de impredictibilitate, de imposibilitatea de a cunoaște cu exactitate desfășurarea viitoare a evenimentelor. La aceasta se adaugă faptul că o parte dintre posibilitățile de desfășurare a evenimentelor în cauză pot aduce atingere valorilor fundamentale ale societății afectate. De aici derivă necesitatea de a depune eforturi în vederea anticipării posibilelor desfășurări viitoare a evenimentelor care, chiar dacă nu poate fi niciodată pe deplin exactă, poate contribui la prevenirea unora dintre consecințele negative ale evenimentelor menționate.

În continuare, conceptul de pericol poate fi definit, conform doctrinei de specialitate, „*drept caracteristică a unei acțiuni sau inacțiuni de a aduce prejudicii valorilor unei societăți, persoanelor sau bunurilor acestora*”<sup>17</sup>.

La rândul lor, amenințările sunt reprezentate de factorii de risc care „*evoluează către concret, către existența reală, iar într-un anumit context sau mediu favorabil capătă și direcție și intenție*”<sup>18</sup>. Așadar, amenințările pot fi considerate manifestarea concretă a factorilor de risc, a căror existență era, până la manifestarea menționată, doar potențială.

Însă nici riscurile, nici pericolele, nici amenințările nu își pot realiza pe deplin potențialul nociv în lipsa unor vulnerabilități. Diferența dintre riscuri, pericole și amenințări, pe de o parte, și vulnerabilități, pe de altă parte, este că, dacă primele trei concepte au în comun o dimensiune externă actorului asupra căruia se manifestă, cel de-al patrulea (vulnerabilitățile) au o dimensiune internă, fiind reprezentate de acele trăsături ale unei societăți care îi diminuează capacitatea de rezistență în fața riscurilor, pericolelor și amenințărilor. Altfel spus, vulnerabilitățile pot fi caracterizate drept „*rezultatul combinării riscurilor existente la adresa unei societăți cu capacitatea acesteia de a face față și de a supraviețui situațiilor de urgență internă și externă*”<sup>19</sup>.

---

<sup>16</sup> Nicolae Dolghin, Alexandra Sarcinschi, Mihai Ștefan Dinu, *Riscuri și amenințări la adresa securității României. Actualitate și perspectivă*, Editura Universității Naționale de Apărare, București, 2004, p. 10.

<sup>17</sup> *Ibidem*, p. 6.

<sup>18</sup> *Ibidem*, p. 9.

<sup>19</sup> *Ibidem*, p. 12.



### **B. Securitate societală și securitate socială**

Societatea, noțiunea în jurul căreia se gravitează această direcție de cercetare, reprezintă o denumire generică atribuită formelor de comunitate umană, privite fie în succesiunea lor istorică, fie în existența lor simultană în spațiu (ex. primitivă, antică, medievală, modernă) sau, în alta accepțiune, a diferitelor organizații cu caracter guvernamental sau neguvernamental, național sau internațional, menite să promoveze anumite idei, acțiuni, interese generale.

Prin *securitatea societală* înțelegem capacitatea unei societăți de a-și păstra caracteristicile esențiale în condiții de schimbare sau de amenințări reale sau posibile. Conform unei opinii exprimate în literatura de specialitate, „*dimensiunea societală poate fi analizată în termeni de norme și reguli, statusuri și roluri, interacțiuni între actorii sociali etc.*”<sup>20</sup>

Prezentând o importanță similară pentru cercetarea noastră, noțiunea de securitate socială, utilizată preponderent în domeniul științelor juridice, a fost definită drept „*totalitatea reglementărilor juridice pentru asigurarea stării de siguranță socială la nivelul de persoană, grup social sau populație totală, precum și pentru protejarea persoanelor defavorizate sau marginalizate*”<sup>21</sup>.

În dreptul internațional și în dreptul Uniunii Europene, norme privitoare la aspectele specifice securității sociale se regăsesc, între altele, în Carta Socială Europeană<sup>22</sup>, în Carta Drepturilor Fundamentale a Uniunii Europene<sup>23</sup>, precum și în Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene<sup>24</sup> (TFUE).

Între noțiunile anterior analizate remarcăm existența unei strânse legături, între *securitatea societală* și *securitatea socială* putându-se considera existența unei relații de la întreg la parte. În acest mod le vom

---

<sup>20</sup> Alexandra Sarcinschi, *Dimensiunile nonmilitare ale securității*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2005.

<sup>21</sup> Alexandru Țiclea, *Tratat de dreptul muncii: legislație, doctrină, jurisprudență*, Ediția a VII a, revizuită și adăugită, Ed. Universul Juridic, 2013, p.591.

<sup>22</sup> Deschisă spre semnare, în versiunea sa revizuită, la Strasbourg, în data de 3 mai 1996.

<sup>23</sup> JO C 326, 26.10.2012.

<sup>24</sup> JO C 326, 26.10.2012.



utiliza și în cercetarea noastră, în funcție de necesitățile concrete ale fiecărui aspect abordat.

### C. Mijloace juridice

În privința unei alte noțiuni utilizate în titlul și pe parcursul acestei cercetări, cea de *mijloace juridice*, facem precizarea, dat fiind faptul că cercetarea descrisă ar putea viza mijloacele juridice ale Uniunii Europene de combatere a riscurilor, pericolelor, amenințărilor și vulnerabilităților legate de evoluțiile tehnologice specifice spațiului digital, inteligenței artificiale și realității virtuale, că noțiunea în cauză se referă la actele juridice care pot fi adoptate de către instituțiile Uniunii Europene, conform Tratatelor pe care se întemeiază acestea.

Întrucât cercetarea ar putea avea în vedere cadrul juridic existent, determinat de Tratatul privind Uniunea Europeană (TUE) și TFUE, nepropunând modificarea acestora, ci propunându-și să identifice exclusiv soluții posibil a fi adoptate în limitele dreptului primar existent<sup>25</sup>, mijloacele juridice pe care ar căuta să le identifice ar cădea exclusiv în sfera dreptului derivat al Uniunii Europene.

Astfel, TFUE specifică faptul că, în scopul exercitării competențelor Uniunii, instituțiile acesteia pot recomanda „*regulamente, directive, decizii, recomandări și avize*”<sup>26</sup> Fiecare dintre aceste acte este, însă, înzestrat cu propriul set de caracteristici. În funcție de aceste caracteristici și de necesitățile concrete ale fiecărei situații care necesită reglementare, instituțiile optează, de la caz la caz, pentru unul dintre actele enumerate. Primul dintre acestea, regulamentul, beneficiază de „*are aplicabilitate generală (...)* [fiind] *obligatoriu în toate elementele sale și se aplic[ându-se]*

---

<sup>25</sup> Abordare motivată de faptul că modificarea Tratatelor fundamentale este un demers pe cât de îndelungat, pe atât de dificil și de imprevizibil, întrucât revizuirea Tratatelor se poate efectua numai în urma unui proces de negociere în care interesele divergente ale statelor pot împiedica identificarea unor soluții pertinente în timp util. Or, dat fiind faptul că tehnologiile precum inteligența artificială cunosc o dezvoltare extrem de accelerată, adevărata provocare a cercetării este de a oferi soluții posibile în actualul cadru juridic și a căror adoptare ar putea avea loc într-un interval proporțional cu celeritatea evoluțiilor tehnologice care fac necesară oferirea de soluții.

<sup>26</sup> Art. 288 primul paragraf din TFUE.





*direct în fiecare stat membru*<sup>27</sup>. Prin aceste caracteristici, regulamentul se pretează în situația în care se dorește reglementarea unitară a unui domeniu, fără a se permite identificarea de soluții juridice diferite de la un stat la altul, chiar dacă ar putea conduce la atingerea aceluiași scop. În privința directivei, aceasta „este obligatorie pentru fiecare stat membru destinat cu privire la rezultatul care trebuie atins, lăsând autorităților naționale competența în ceea ce privește forma și mijloacele”<sup>28</sup>. Observăm, din aceasta, faptul că directiva conferă o flexibilitate superioară soluțiilor legislative alese, oferind statelor posibilitatea de a întrebuița, pentru atingerea scopurilor sale, acele mijloace care, în considerarea situației particulare a fiecărui stat, apar drept cele mai adecvate obiectivelor propuse. În continuare, decizia „este obligatorie în toate elementele sale. În cazul în care se indică destinatarii, decizia este obligatorie numai pentru aceștia”<sup>29</sup>. În consecința acestor caracteristici, decizia se pretează cel mai bine situațiilor care cer reglementarea punctuală a unor aspecte concrete. În fine, despre ultimele mijloace juridice enumerate, recomandările și avizele, considerăm suficient să menționăm faptul că, spre deosebire de cele enumerate anterior, ele nu beneficiază de forță juridică obligatorie și, ca urmare, nu pot impune o anumită conduită destinatarilor lor.

Însă la adoptarea actelor juridice ale Uniunii Europene fac referire o gamă mult mai extinsă de norme de drept primar. Într-o prezentare succintă, instituțiile Uniunii Europene adoptă actele juridice pe care Tratatul le consacră în atribuțiile lor pentru aducerea la îndeplinire a obiectivelor conferite Uniunii de către statele membre prin art. 3 din TUE. În considerarea acestor obiective, instituțiile adoptă acte juridice cu respectarea principiilor cuprinse în art. 4-5 din TUE<sup>30</sup> și a specificațiilor fiecărei categorii de competențe, dintre cele enumerate în art. 3-5 din TFUE<sup>31</sup>, în care se regăsește domeniul sau în care se regăsesc domeniile în care intervine actul adoptat. Pe tot parcursul acestei proceduri, instituțiile Uniunii sunt obligate să respecte valorile cuprinse în art. 2 din TUE și drepturile și

<sup>27</sup> Art. 288 al doilea paragraf din TFUE.

<sup>28</sup> Art. 288 al treilea paragraf din TFUE.

<sup>29</sup> Art. 288 al patrulea paragraf din TFUE.

<sup>30</sup> Principiile atribuirii, subsidiarității, proporționalității și cooperării loiale.

<sup>31</sup> Competențe exclusive, partajate, de sprijin, coordonare și îndrumare.



libertățile cuprinse în Carta drepturilor fundamentale a Uniunii Europene. De asemenea, ele sunt obligate ca, înainte de a demara procesul de adoptare a actului respectiv, să identifice în mod corect temeiul juridic pe care se întemeiază propunerea și, pe lângă cerințele generale anterior prezentate, să respecte și specificațiile concrete legate de procedura de adoptare a actelor și limitele legiferării prevăzute în Tratatul pentru fiecare domeniu în parte.

#### **D. Spațiu digital, inteligență artificială și realitate virtuală**

În privința conceptului de spațiu digital, definiția pe care o considerăm cea mai adecvată cercetării prezentate este cea conform căreia conceptul în cauză desemnează „un spațiu virtual (alcătuit din fluxuri informatice) creat pe baza interacțiunilor crescute efectuate cu mijloacele specifice tehnologiei comunicațiilor și informaticii”<sup>32</sup>.

Conform Comunicării Comisiei referitoare la inteligența artificială<sup>33</sup>, aceasta din urmă reprezintă capacitatea unui sistem (informatic) de a afișa un comportament inteligent prin analizarea mediului înconjurător și acționarea, cu un anumit grad de autonomie, în vederea atingerii obiectivelor specifice.

Având în comun aceste caracteristici, sistemele de inteligență artificială pot fi bazate exclusiv pe soft-uri informatice, acționând doar în spațiul digital (cum ar fi asistenții vocali, programele de analiză a imaginii, motoarele de căutare, sistemele de recunoaștere facială și vocală) sau integrată în dispozitive hardware (cum ar fi roboți, mașini autonome, drone sau aplicații din sfera *Internetului lucrurilor*).

În privința realității virtuale, definiția oferită de Enciclopedia Britannica<sup>34</sup> o consideră drept utilizarea modelării și simulării computerizate pentru a permite unui utilizator să interacționeze cu un mediu senzorial tridimensional artificial.

---

<sup>32</sup> Mirela Mărcuț, *Crystalizing the EU Digital Policy: An Exploration into the Digital Single Market*, Editura Springer International Publishing, e-book, 2017, p. 6.

<sup>33</sup> Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliul European, Consiliul, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor: Inteligența artificială pentru Europa, COM/2018/237 final.

<sup>34</sup> Henry E. Lowood, *Virtual reality*, disponibil la [www.britannica.com](http://www.britannica.com), f.a., accesat la 05.02.2022.



## 1. Determinarea elementelor de specificitate ale modelului social european

Întrucât, așa cum am menționat și mai sus, securitatea societală are în vedere coordonatele fundamentale ale funcționării unei societăți, coordonate determinate, în fiecare caz în parte, de factori istorici, sociali, politici etc., cercetarea noastră pleacă de la premisa importanței fundamentale a modelului social european pentru determinarea semnificației conceptului de securitate societală în Uniunea Europeană.

Altfel spus, pentru a se putea identifica amenințările la adresa securității societale la nivelul Uniunii Europene, produse de proliferarea tehnologiilor digitale, a inteligenței artificiale și realității virtuale la adresa securității societale unionale, trebuie să se determine semnificația acesteia din urmă noțiuni, iar pentru a o determina trebuie să se ilustreze coordonatele principale ale modelului social european, model ce reprezintă baza raportării membrilor societăților europene la stat, agenții economici, mecanismele de redistribuire a beneficiilor rezultate din activitățile economice și la cuprinsul și întinderea drepturilor și libertăților individuale și colective.

Apărut, conform literaturii de specialitate<sup>35</sup>, în a doua jumătate a secolului al XIX-lea, dar căpătând configurația pe care o cunoaștem astăzi abia după cel de-al Doilea Război Mondial, ca rezultat al preocupărilor factorilor de reprezentare și de decizie din statele Europei de Vest de limitare a atractivității doctrinei comuniste în rândul categoriilor sociale cele mai afectate de situația economică precară a acelei perioade, modelul social european a făcut obiectul a numeroase studii și analize<sup>36</sup>, fără a putea fi oferită o definiție exhaustivă și unanim acceptată a acestuia.

În această idee, încă de la semnarea Tratatului de instituire a primei Comunități Europene<sup>37</sup>, Comunitatea Europeană a Cărbunelui și Oțelului

---

<sup>35</sup> Claire Araujo da Justa, *The Origins of the "European Social Model"*, Encyclopédie d'histoire numérique de l'Europe, disponibil la <https://ehne.fr/en/node/12417>, 22.06.2020, accesat la 05.02.2022, f.p.

<sup>36</sup> Dintre care enumerăm, exemplificativ: , care vor sta la baza analizei efectuate în cadrul direcției de cercetare ce va aborda modelul social european, din cuprinsul demersului nostru.

<sup>37</sup> Semnat la Paris, în anul 1951, și intrat în vigoare în anul 1952.



(CECO), statele fondatoare au prevăzut, drept obiective ale CECO, sprijinirea expansiunii economice, creșterea progresivă a ocupării forței de muncă, ridicarea nivelului de trai și distribuirea rațională a producției concomitent cu asigurarea celui mai ridicat nivel posibil al productivității, în condițiile evitării perturbării funcționării economiei statelor membre<sup>38</sup>.

Ulterior, Tratatul de instituire a Comunității Economice Europene<sup>39</sup> (CEE) a marcat ceea ce am putea considera drept o tendință de consacrare și aprofundare a dispozițiilor legate de modelul social european în dreptul primar comunitar, specificând faptul că printre misiunile CEE se numără a contribui la „o dezvoltare armonioasă a activităților economice, o creștere durabilă și echilibrată, o stabilitate crescândă [și la] o creștere accelerată a nivelului de trai”<sup>40</sup>.

Aproape patru decenii mai târziu, Tratatul privind Uniunea Europeană<sup>41</sup> prevedea, printre obiectivele Uniunii, „promovarea unui progres economic și social echilibrat și durabil (...) prin întărirea coeziunii economice și sociale”<sup>42</sup> și prin alte mijloace concretizate în politici specifice ale Uniunii.

Tratatul de la Lisabona<sup>43</sup>, care a reformat dreptul primar al Uniunii Europene și a stabilit formele prezente ale Tratatelor pe care se întemeiază Uniunea Europeană<sup>44</sup>, a adăugat obiectivelor Uniunii un set de valori<sup>45</sup>, multe dintre ele specifice modelului social european, cum ar fi: *respectarea demnității umane; libertatea; democrația; egalitatea; statul de drept; drepturile omului* (inclusiv a persoanelor aparținând minorităților); *pluralismul; nediscriminarea; toleranța; justiția; solidaritatea* și, respectiv, *egalitatea între femei și bărbați*.

<sup>38</sup> Art. 3 din Tratatul de instituire a Comunității Economice a Cărbunelui și Oțelului.

<sup>39</sup> Semnat la Roma, în anul 1957, și intrate în vigoare în anul 1958.

<sup>40</sup> Art. 2 din Tratatul de instituire a Comunității Economice Europene

<sup>41</sup> Semnat la Maastricht, în anul 1992, și intrat în vigoare în anul 1993, publicat în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene, C 191 din 29.07.1992.

<sup>42</sup> Art. B din Tratatul privind Uniunea Europeană (în continuare, TUE).

<sup>43</sup> Semnat în data de 13.12.2007 și intrat în vigoare la 31.12.2009, JO C 306, 17.12.2007.

<sup>44</sup> Conform art. 1 din TUE, „Uniunea se întemeiază pe prezentul tratat și pe Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene”.

<sup>45</sup> Consacrate în art. 2 din Tratatul privind Uniunea Europeană.



Respectând valorile enumerate și promovându-le în întreaga activitate normativă sau administrativă, Uniunea Europeană urmărește obiective<sup>46</sup> precum: atingerea bunăstării popoarelor sale, „dezvoltarea durabilă a Europei, întemeiată pe o creștere economică echilibrată și pe stabilitatea prețurilor, pe o economie socială de piață cu grad ridicat de competitivitate, care tinde spre ocuparea deplină a forței de muncă și spre progres social, precum și pe un nivel înalt de protecție și de îmbunătățire a calității mediului”<sup>47</sup>; promovarea progresului științific și tehnic; combaterea excluziunii sociale și a discriminărilor; promovarea justiției și protecției sociale, a egalității între femei și bărbați, solidarității între generații și protecției drepturilor copilului precum și promovarea coeziunii economice, sociale și teritoriale.

Toate aceste prevederi de drept primar unional, a căror valoare juridică este, în dreptul Uniunii Europene, similară celei a dispozițiilor constituționale în ordinile juridice ale statelor membre (fapt stabilit chiar de către Curtea de Justiție care, în cauza *van Gend en Loos*<sup>48</sup>, a caracterizat Tratatul fundamental drept *carta constituțională de bază* a Comunităților Europene din acel moment), reprezintă principalele elemente constitutive ale *modelului social european*, pe care le vom avea în vedere în cuprinsul cercetării noastre.

La elementele de mai sus se pot adăuga și aspecte reliefate în Cartea albă a Comisiei Europene privitoare la politica socială<sup>49</sup>, document conform căruia modelul social european este caracterizat și de dreptul la negociere colectivă, de economia de piață, de oferirea de oportunități egale, de protecția socială și de solidaritate. Acest model se bazează, conform Comisiei Europene, pe convingerea că progresul economic este inseparabil de progresul social, iar concurența și solidaritatea se impun a fi luate împreună în considerare în efortul de construire a unei Europe de succes în viitor.

---

<sup>46</sup> Stabilite în art. 3 din TUE

<sup>47</sup> Art. 3 alin. 3 din TUE.

<sup>48</sup> Hotărârea Curții din 05 februarie 1963, *NV Algemene Transport- en Expeditie Onderneming van Gend & Loos împotriva Administration fiscale néerlandaise*, cauza 26/62, EU:C:1963:1.

<sup>49</sup> COM (94) 333.



Aceste aspecte, împreună cu celelalte care s-ar putea reliefa pe parcursul cercetării dedicate modelului social, ar putea reprezenta baza conceptuală utilizată ca raportare în vederea analizei existenței unor amenințări la adresa acestui model cauzate de evoluția și modul de utilizare al spațiului digital, inteligenței artificiale și realității virtuale.

## **2. Reliefarea principalelor momente ale evoluției tehnologiei IT&C, inteligenței artificiale și realității virtuale**

Conform literaturii de specialitate, primele reglementări unionale în domeniul digital au survenit odată cu relansarea construcției europene în mandatul Comisiei prezidate de Jacques Delors. Totuși, aceste reglementări vizau mai degrabă crearea unei Piețe Unice Digitale, corolar al Pieței Unice de aplicabilitate generală.

Deși nu pot fi considerate, în nici un caz, drept lipsite de importanță, aceste reglementări (care vizează, spre exemplu, aprofundarea conexiunilor digitale pe teritoriul Uniunii prin uniformizarea tarifelor de *roaming* sau alte măsuri menite să elimine barierele din calea fluxurilor digitale dintre statele membre) nu pot fi considerate determinante pentru studiul propus, întrucât nu abordează principalele riscuri, pericole și amenințări provenite din utilizarea tehnologiilor inteligenței artificiale și realității virtuale.

Din acest motiv, în cadrul acestei componente evolutive a demersului, ar fi oportună prezentarea doar a acelor momente și reglementări care, prin conținutul sau consecințele lor, impactează sferile inteligenței artificiale și realității virtuale, în jurul cărora gravitează cercetarea.

## **3. Descrierea și plasarea în context juridico-politic a principalelor amenințări la adresa securității societale unionale generate de evoluțiile identificate**

Această direcție de cercetare ar putea aborda, din studiul literaturii de specialitate și din observarea evoluțiilor tehnologice, economice, politice și sociale din perioada vizată, modul în care utilizarea inteligenței artificiale și a realității virtuale acționează sau poate să acționeze astfel încât să genereze riscuri, pericole sau amenințări la adresa securității societale a Uniunii Europene. De asemenea, în cadrul aceleiași direcții s-ar putea identifica și sublinia și principalele vulnerabilități ale cadrului politico-



juridic al existenței unionale care permit riscurilor, pericolelor și amenințărilor identificate să se manifeste.

Apreciem că abordarea acestei direcții de cercetare ar constitui nu doar un important element de originalitate, ci și o etapă esențială în desfășurarea cercetării în ansamblul său, întrucât prin ea autorii ar fi în măsură să identifice acele situații problematice cărora direcțiile ulterioare de cercetare le oferă soluții.

Totodată, direcția de cercetare descrisă ar epuiza primul dintre obiectivele cercetării menționate mai sus. În linii generale, riscurile, pericolele și amenințările la care ne-am referit țin de aspecte precum înlocuirea forței de muncă umane din numeroase activități productive, disoluția autorității statale prin transferul anumitor atribute ale suveranității către entități private care acționează în domeniul IT&C, eventualele efecte psihologice nocive pe care le poate avea asupra psihicului uman tranziția frecventă de la realitatea virtuală la cea fizică și consecințele economice ale relocalizării muncii, prin dispariția necesității de a fi efectuată din spații special destinate.

#### **4. Prezentarea elementelor principale ale politicii unionale referitoare la spațiul digital, inteligența artificială și utilizarea realității virtuale**

Cercetarea propusă nu ar putea continua fără prezentarea elementelor actuale ale politicii unionale în domeniul spațiului digital, inteligenței artificiale și realității virtuale, întrucât numai prin studiul etapei actuale în care se găsește Uniunea din punctul de vedere al reglementării domeniilor în cauză se pot identifica atât vulnerabilitățile existente, cât și eventualele măsuri care ar putea fi adoptate pentru combaterea atât a vulnerabilităților, cât și a riscurilor, pericolelor și amenințărilor identificate în cadrul direcției precedente.

Din această etapă a cercetării rezultă insuficiența instrumentelor juridice în domeniile inteligenței artificiale și realității virtuale.

În privința realizării Pieței Unice Digitale, Strategia pentru o piață unică digitală<sup>50</sup>, pornește de la premisa conform căreia „tehnologiile

---

<sup>50</sup> COM/2015/0192 final.



informației și comunicațiilor (TIC) nu mai reprezintă un sector specific, ci fundamentul tuturor sistemelor economice inovatoare moderne”<sup>51</sup>, și enumeră o serie de măsuri, grupate în etape, pentru facilitarea unui acces mai profund și mai rapid la tehnologiile digitale, pentru cetățenii și entitățile publice și private din Uniunea Europeană.

Astfel, spre exemplu, în anul 2016, Comisia Europeană a înaintat Parlamentului și Consiliului o propunere de Regulament<sup>52</sup> prin care se dorea stabilirea „unor norme armonizate privind inteligența artificială”<sup>53</sup>, văzută ca „o familie de tehnologii cu evoluție rapidă, care poate genera o gamă largă de beneficii economice și societale în întregul spectru de industrii și activități sociale”<sup>54</sup>, însă pentru cercetarea noastră, relevante sunt, cu preponderență, riscurile, pericolele și amenințările generate de inteligența artificială, iar nu beneficiile acesteia.

Mai târziu, în anul 2021, Parlamentul European a dezbătut din nou aspecte legate de inteligența artificială, dar dintr-un comunicat emis de instituția în cauză în toamna anului trecut aflăm că inteligența artificială beneficiază de un potențial enorm, sub condiția gestionării riscurilor de natură etică. Așadar, în această situație atenția se deplasează și asupra riscurilor, însă nu se poate considera că tratarea acestora este efectuată la un nivel corespunzător printr-un astfel de mijloc lipsit de consecințe juridice.

În privința realității virtuale, Comisia Europeană a lansat, în anul 2020, o platformă denumită Coaliția Industrială pentru Realitate Virtuală și Augmentată, destinată încurajării unui dialog structurat între entitățile active în domeniile realității virtuale și augmentate, pe de o parte, și factorii de decizie, pe de alta. Mai recent, prin programul *VR@School*, Uniunea urmărește să promoveze utilizarea realității virtuale în procesul educațional, văzând-o, deci, tot ca pe o oportunitate.

Dincolo de aceste măsuri incipiente, însă, o serie largă de aspecte, reprezentând provocări juridice generate de evoluțiile tehnologice specifice

---

<sup>51</sup> Idem.

<sup>52</sup> Propunere de regulament al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme armonizate privind inteligența artificială (Legea privind inteligența artificială) și de modificare a anumitor acte legislative ale Uniunii - COM/2021/206 final

<sup>53</sup> Idem.

<sup>54</sup> Idem.





erei digitale, așteapă să își găsească tratamentul juridic adecvat, conform specificațiilor Tratatelor fundamentale pe care se întemeiază Uniunea Europeană.

### **5. Evidențierea principalelor necesități ale posibilelor acțiuni viitoare ale Uniunii Europene în domeniile specificate**

Tocmai aceste aspecte nereglementate ar putea face obiectul etapei următoare, ce ar epuiza cel de-al doilea obiectiv al cercetării, legat de identificarea necesităților de acțiune ale Uniunii în domeniile care fac obiectul studiului. Această etapă ar prezenta, de asemenea, o importanță esențială în cadrul cercetării și, dat fiind specificul său, ar afișa și un nivel apreciabil de originalitate, întrucât soluțiile propuse nu s-ar inspira decât cu totul ocazional din alte ordini juridice (reglementarea domeniului fiind oricum într-un stadiu incipient în toate ordinele juridice) și, având în vedere caracterul de noutate aproape absolută al domeniului, ar reprezenta și una dintre contribuțiile cele mai utile ale cercetării.

### **6. Prezentarea principalelor temeuri juridice, a categoriilor de competențe unionale, a limitelor și configurației generale a dispozițiilor de drept primar care ar putea permite Uniunii Europene să adopte acte legislative în domeniile care fac obiectul cercetării**

Însă nici o soluție propusă nu poate fi implementată în lipsa unui temei juridic adecvat. Neavând, după cum precizează Tribunalul Constituțional din Germania<sup>55</sup>, competența propriilor ei competențe (cum au statele, ca subiecte primare de drept internațional), Uniunea Europeană poate adopta acte juridice numai în domeniile în care statele i-au atribuit competențe. Această stare de fapt a determinat, de altfel, literatura de specialitate să caracterizeze Uniunea Europeană drept o „*ordine juridică a competențelor*”<sup>56</sup>.

Deși aceste aspecte ar putea apărea drept limite severe în calea posibilelor acțiuni unionale, inclusiv în domeniile noastre de interes, experiența practică a legiferării de către Uniune este în măsură să

---

<sup>55</sup> Loic Azoulay, *Introduction: The Question of Competence*, în Loic Azoulay, *The Question of Competence in the European Union*, Oxford University Press, Oxford, 2014, p. 6.

<sup>56</sup> BVerfGE 37, 271 2 BvL 52/71 Solange I-Beschluß.



demonstreze, de multe ori, inclusiv contrariul. Astfel, printr-o interpretare creativă a temeiurilor juridice existente, Comunitățile europene au adoptat acte legislative în domeniul mediului<sup>57</sup> și au pus bazele Uniunii Economice și Monetare încă dinaintea consacrării, în dreptul primar, a unor temeuri juridice exprese în aceste domenii.

Mai mult, prin utilizarea articolului 352 din TFUE, care permite Uniunii să acționeze în domenii care, deși sunt incluse printre obiectivele Uniunii, nu beneficiază și de temeuri juridice care să confere în mod concret atribuții instituțiilor de a adopta acte juridice, Uniunea poate, în măsura în care demonstrează că domeniul vizat se încadrează în obiectivele stabilite în art. 3 din TUE, să adopte acte chiar în lipsa unor dispoziții mai aplicabile în Tratat. Iar, cum sfera de cuprindere a obiectivelor este suficient de largă pentru a permite adoptarea de acte legislative în numeroase domenii ale vieții economico-sociale, considerăm că cercetarea propusă poate releva suficiente mijloace juridice prin care să poată fi implementate în practică soluțiile identificate în etapa precedentă a cercetării, prin aceasta realizându-se și cel de-al treilea obiectiv și ultimul rămas de soluționat, dintre cele enumerate.

### **7. Formularea de concluzii și de propuneri generale de lege ferenda în domeniile spațiului digital, inteligenței artificiale și realității virtuale**

Toate aspectele abordate pe parcursul cercetării s-ar concretiza, în finalul acesteia, în extragerea unor concluzii generale și efectuarea unor propuneri de lege ferenda. Acestea ar avea drept scop oferirea unor soluții juridice aplicabile, realiste și concrete la problemele identificate, sub forma fie a unor aspecte generale care ar trebui conținute în eventualele acte legislative ce s-ar putea adopta, fie chiar a unor exemple de dispoziții concrete ale acesteia.

---

<sup>57</sup> Dragoș-Adrian Bantaș, *Ordinea juridică a Uniunii Europene între fapt și drept: dezvoltarea politicilor unionale prin interpretarea creativă a dreptului primar – analiză de caz: politica europeană privind mediul -*, Analele Universității "Constantin Brâncuși" din Târgu Jiu Seria Științe Juridice, nr. 4/2020, pp. 99-110.



## CONCLUZII

Ansamblul aspectelor expuse pe parcursul acestui demers argumentativ subliniază importanța temei propuse spre abordare, complexitatea implicațiilor sale și a consecințelor utilizării tehnologiilor la care ne-am referit, ceea ce, în opinia noastră, justifică într-un mod cât se poate de evident oportunitatea și importanța cercetării unei astfel de teme.



## BIBLIOGRAFIE

- BANTAȘ D.A., *Ordinea juridică a Uniunii Europene între fapt și drept: dezvoltarea politicilor unionale prin interpretarea creativă a dreptului primar – analiză de caz: politica europeană privind mediul -*, Analele Universității "Constantin Brâncuși" din Târgu Jiu Seria Științe Juridice, nr. 4/2020;
- BERCEA R. MERCESCU A., *O scurtă introducere în drept*, Editura Humanitas, București, 2019;
- BOCȘAN Gh., teză de doctorat cu tema *Dimensiunea penală a spațiului de justiție al Uniunii Europene*, Școala Doctorală a Universității Nicolae Titulescu din București, 2020;
- DOLGHIN N., SARCINSCHI A., DINU M. Ș., *Riscuri și amenințări la adresa securității României. Actualitate și perspectivă*, Editura Universității Naționale de Apărare, București, 2004;
- MĂRCUȚ M., *Crystalizing the EU Digital Policy: An Exploration into the Digital Single Market*, Editura Springer International Publishing, e-book, 2017;
- SARCINSCHI A., *Dimensiunile nonmilitare ale securității*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2005;
- ȚICLEA A., *Tratat de dreptul muncii: legislație, doctrină, jurisprudență*, Ediția a VII a, revizuită și adăugită, Editura Universul Juridic, 2013;
- ADNETT N., HARDY S., *The European Social Model: Modernisation or Evolution?*, Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham, 2005;



- AZOULAI L., *The Question of Competence in the European Union*, Oxford University Press, Oxford, 2014;
- BIENKOWSKI W., BRADA J. C., RADLO M.J., *Growth versus Security: Old and New EU Members' Quest for a New Economic and Social Model*, Palgrave Macmillan, New York, 2008;
- CAREJA R., EMMENEGGER P., GIGER N., *The European Social Model under Pressure*, Springer VS, Wiesbaden, 2020;
- DA JUSTA C. A., *The Origins of the "European Social Model"*, Encyclopédie d'histoire numérique de l'Europe, disponibil la <https://ehne.fr/en/node/12417>;
- FELICI M., *Cyber Security and Privacy: Trust in the Digital World*, Cyber Security and Privacy EU Forum 2013, Brussels, Belgium, April 18–19, 2013, Revised Selected Papers;
- HARARI Y. N., *Homo deus: scurtă istorie a viitorului*, Editura Polirom, Iași, 2018;
- HAWKINS M., *Social Darwinism in European and American thought, 1860-1945: Nature as model and nature as threat*, Cambridge University Press, Cambridge, 1998;
- HUDDLESTON Jr. T., *Bill Gates says the metaverse will host most of your office meetings within 'two or three years' — here's what it will look like*, disponibil la [www.cnn.com](http://www.cnn.com);
- ISLAM M. POLY, T. N., ALSINGLAWI B., LIN L., CHIEN S., LIU J., JIAN W., *Application of Artificial Intelligence in COVID-19 Pandemic: Bibliometric Analysis*, în *Revista Healthcare*, nr. 9/2021;
- JEPSEN M., PASCUAL A. S., *Unwrapping the European Social Model*, The Policy Press, Bristol, 2006;
- LEVY D. A.L., *Europe's Digital Revolution: Broadcasting regulation, the EU and the nation State*, Routledge, Londra și New York, 2005;
- LOWOOD H. E., *Virtual reality*, disponibil la [www.britannica.com](http://www.britannica.com);
- MAZZIOTTI G., *EU Digital Copyright Law and the End-User*, Springer, Berlin, 2008;
- O'HAGAN E., *Employee Relations in the Periphery of Europe: he Unfolding Story of the European Social Model*, Plgrave Macmillan, New York, 2002;



- REHRL J., WEISSERTH H.B., *Handbook on CSDP – The Common Security and Defence Policy of the European Union*, manual editat de Colegiul European de Securitate și Apărare, Viena, 2010;
- RUSSEL S., NORVIG P.; *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, Pearson, Londra, 2021;
- SCHWAB K., *The Fourth Industrial Revolution: What It Means and How to Respond*, în revista Foreign Affairs, disponibilă la [www.foreignaffairs.com](http://www.foreignaffairs.com);
- SCHWAB K., *Fourth Industrial Revolution*, Editura Random House, 2017;
- SHARMA G. D., ERKUT, B., JAIN M., KAYA T., MAHENDRU M., SRIVASTAVA M., UPPAL R. S., SINGH S.t, *Sailing through the COVID-19 Crisis by Using AI for Financial Market Predictions*, Mathematical Problems in Engineering, vol. 2020;
- SYONODINOU T.E., JOUGLEUX P., MARKOUC. ,PRASTITOU T., *EU Internet Law in the Digital Era: Regulation and Enforcement*, Springer Nature Switzerland AG, Cham, 2020;
- TURKER C., AGOSTI M., SCHEK H. J., *Peer-to-Peer, Grid, and Service-Oriented in Digital Library Architectures*, 6th Thematic Workshop of the EU Network of Excellence DELOS, Cagliari, Italy, June 24-25, 2004, Revised Selected Papers;
- VAN DER GRAAF M., VAN EIJNDHOVEN K., *The European Repository Landscape Inventory study into present type and level of OAI compliant Digital Repository activities in the EU*, Amsterdam University Press, Amsterdam, 2008;
- WILSON B., *Metropolis: o istorie a celei mai mari invenții a omenirii*, Editura Trei, București, 2021.