

## EVOLUȚII RECENTE PE PIAȚA GLOBALĂ A SERVICIILOR DE TELECOMUNICAȚII

### RECENT DEVELOPMENTS IN THE GLOBAL TELECOMMUNICATIONS SERVICES MARKET

Alina Cerasela Avram\*

*Institutul de Economie Mondială – Academia Română, București, România*

#### Rezumat

*Articolul de față analizează o serie de evoluții recente și, respectiv, anticipate pe piața globală a serviciilor de telecomunicații, din perspectiva principalelor companii care activează în domeniu. Serviciile de telecomunicații reprezintă una dintre cel mai dinamice categorii de servicii de afaceri care încorporează specializare înaltă, fiind considerate a fi un ingredient major al procesului creșterii și dezvoltării economice contemporane, atât în cazul țărilor dezvoltate, cât și al celor emergente. Articolul relevă că operatorii de telecomunicații se află într-un moment în care trebuie să se re poziționeze pe piață, prin adaptarea la noile cerințe ale utilizatorilor. Dezvoltarea aplicațiilor de voce și text au remodelat piața în ultimul deceniu și au forțat principalii operatori pe piață să realizeze investiții majore, presupuse de adoptarea tehnologiei 5G și a integrării pe verticală.*

**Cuvinte-cheie:** servicii de telecomunicații, servicii de afaceri care încorporează specializare înaltă, companii de telecomunicații, operatori de rețele de telecomunicații

**Clasificare JEL:** L84, L96, M21

#### Abstract

*This article analyzes several recent and future developments in the global telecommunications services market from the perspective of the main companies that are active in this field. Telecommunications are one of the most dynamic knowledge-intensive business services categories, which explains the attention they are currently receiving as a major ingredient in the process of contemporary growth and economic development, both in developed and emerging countries. The findings of the article reveal that telecommunications operators have to adapt to market changes by matching new user requirements. The development of voice and text applications has redefined the market over the last decade, forcing operators to make major investments driven by 5G technology and vertical integration.*

**Key words:** telecommunications services, knowledge-intensive business services, telecom companies, telecommunications network operators

**JEL Classification:** L84, L96, M21

---

\* Autor de contact: Alina-Cerasela Avram, e-mail: alina.cerasela@iem.ro. Articolul se bazează pe rezultatele cercetării realizate în cadrul studiului intitulat: „Noi forme de servicii comercializate la nivel mondial. Servicii de afaceri care încorporează specializare înaltă”, inclus în planul de cercetare al Academiei Române din anul 2018 și coordonat de dr. George Cornel Dumitrescu și Emilia Mary Bălan.

## 1. Introducere

Telecomunicațiile reprezintă una dintre cele mai dinamice componente ale sectorului de servicii din economiile naționale din lumea întreagă. Fiind un important promotor al procesului creșterii și dezvoltării economice, acest domeniu este identificat de Comisia Europeană ca fiind unul prioritar (Jans, 2017).

Serviciile specifice care alcătuiesc acest sector de activitate se referă la cele de transmitere voce, date, text, sunet și video prin cablu sau fără fir (wireless) și se caracterizează printr-o dezvoltare rapidă, atât sub aspectul structurii serviciilor, cât și al cererii. Alte caracteristici ale domeniului sunt progresul tehnologic susținut – care a determinat și continuă să determine apariția unor noi competitori și a unor noi tehnologii – dereglementarea pieței, privatizarea și liberalizarea comerțului cu serviciile de telecomunicații (European Commission, 2009).

Industria de telecomunicații a fost marcată în ultimul deceniu de o competiție din ce în ce mai strânsă, generată de pătrunderea pe piață a aplicațiilor mobile de voce și text care s-au transformat în substitute mai convenabile pentru utilizatori. În acest context, furnizorii „tradiționali” de servicii de telecomunicații au fost nevoiți să se adapteze schimbărilor de pe piață și să adopte noile tehnologii, pentru a-și menține poziția în industrie. Cererea din sectorul de telecomunicații este influențată de apariția de noi servicii, iar profitabilitatea companiilor depinde în mare măsură de eficiența operațiunilor și de succesul campaniilor de marketing. Principalii jucători reușesc să realizeze economii de scară, însă companiile de mici dimensiuni gestionează cu dificultate aspectele legate de costurile generate de infrastructură și de mentenanță, putând concura numai pe arii restrânse sau prin lansarea unor servicii noi și inovatoare (Dun & Bradstreet, 2018a).

Operatorii de telecomunicații se împart în două categorii majore: operatori care furnizează servicii prin cablu și operatori wireless. *Companiile de telecomunicații prin cablu* oferă servicii de telefonie, acces la internet, distribuție TV și rețele fixe de telecomunicații și se adresează în principal reședințelor, zonelor de birouri și intermediarilor de servicii de telecom. În anul 2016, această nișă includea peste 1 miliard de linii fixe de telefonie, pe primul loc situându-se China, cu 231 milioane de linii fixe de telefonie, urmată de SUA cu 122 milioane de linii fixe de telefonie, Japonia cu 64 milioane, Germania cu 45 milioane și Brazilia cu 44 milioane. Începând cu anul 2009, serviciile de telecomunicații prin cablu au înregistrat un declin evident la nivel mondial, mai ales serviciile de telefonie fixă. Marii operatori, precum NTT (Japonia) și Telefonica (Spania), au fost marcați de scăderi ale veniturilor și pierderea unui procent important de clienți, care au preferat serviciile wireless (Dun & Bradstreet, 2017).

Evoluția *serviciilor de telecomunicații fără fir* se află într-o legătură directă cu dezvoltarea pieței de dispozitive mobile. În anul 2016, erau active la nivel mondial circa 7,9 miliarde de abonamente, ceea ce înseamnă mai mult de un abonament pe persoană. Țările cu cei mai mulți utilizatori de servicii de telecom wireless în 2016 au inclus: China, India, SUA, Indonezia și Brazilia (ICT, 2018). Cererea de pe această piață de nișă este determinată de venitul consumatorilor și de gradul de inovare a serviciilor furnizate. Principalele companii la

nivel internațional în 2017 au fost: AT&T (SUA), China Mobile (China) – cel mai mare furnizor de servicii de telecomunicații wireless după numărul de abonamente –, Sprint Mobile (SUA) și Vodafone (Marea Britanie) – cel mai mare furnizor din punct de vedere al vânzărilor (Dun & Bradstreet, 2018b).

Având ca punct de plecare precizările de mai sus, articolul de față își propune să analizeze tendințele care au marcat în anii recenți evoluția serviciilor de telecomunicații la nivel global, ca și cele care se prefigurează în acest domeniu în perspectivă. Concentrându-se preponderent asupra principalelor companii care activează în domeniul serviciilor de telecomunicații, analiza noastră urmărește să reliefeze în special amenințările și oportunitățile apărute în ultimii ani în domeniu și care se pot constitui în avantaje concurențiale importante în perspectiva următorilor ani, cu atât mai mult cu cât dezvoltarea economică se află într-o strânsă legătură cu dezvoltarea telecomunicațiilor.

Articolul este structurat în jurul a patru secțiuni: Secțiunea 2 examinează tendințele recente în evoluția serviciilor de telecomunicații la nivel mondial; Secțiunea 3 analizează principalii operatori de telecomunicații la nivel global; Secțiunea 4 evidențiază perspectivele pieței globale a serviciilor de telecomunicații, iar Secțiunea 5 prezintă concluziile.

## **2. Tendințe recente în evoluția serviciilor de telecomunicații pe plan mondial**

Industria de telecomunicații s-a confruntat în ultimul deceniu cu numeroase provocări. Schimbările tehnologice au făcut ca modelele de afaceri din industrie să se modifice radical, pentru a putea ține pasul cu noile tendințe ale cererii. Dacă în urmă cu un deceniu operatorii de telecomunicații își concentrau activitatea în jurul investițiilor majore din infrastructură, amortizabile pe termen lung pe baza taxelor percepute utilizatorilor, în prezent principalii concurenți ai operatorilor tradiționali, cum sunt aplicațiile Skype și Whatsapp, au transformat semnificativ modelele de afaceri. Modelul de creștere este bazat acum pe lansarea de aplicații inovatoare, pe convergența serviciilor (furnizarea mai multor tipuri de servicii de către același operator, precum telefonie, internet, cablu) și pe acordarea unor servicii cu grad înalt de personalizare, în funcție de profilul clienților.

Dinamica din domeniul telecomunicațiilor este evidentă mai ales pe piața europeană, unde a fost determinată de consolidarea segmentului de telefonie mobilă în țări precum Germania, Italia și Austria. (GSMA Intelligence, 2017a). Unul dintre factorii hotărâtori ai transformărilor din domeniul telecomunicațiilor a fost limitarea creșterii organice, în condițiile în care piața europeană a ajuns la maturitate. Astfel, operatorii au fost nevoiți să dezvolte noi tipuri de servicii pentru a-și putea fideliza clienții, în ciuda costurilor ridicate și a scăderii tarifelor generate de competiție.

Pe termen scurt și mediu, una dintre tendințele evidente ale serviciilor de telecomunicații la nivel internațional este *convergența*, ca răspuns la cerințele utilizatorilor de a beneficia de o gamă variată de servicii de la același furnizor. Principala piață din Europa în care operatorii au făcut progrese majore în ceea ce privește convergența serviciilor de telecomunicații este Franța, unde toți operatorii oferă servicii de telefonie mobilă și fixă: Bouygues, Orange, Free, Altice, SFR și Numericable (BMI Research, 2018).

O altă direcție importantă este *evoluția continuă a domeniului datorită inovațiilor*. Și în acest caz, un exemplu relevant ne oferă piața europeană, unde, prin dezvoltarea internetului lucrurilor (IoT) se generează noi tehnologii și noi modele de afaceri, caracterizate printr-un grad ridicat de inovare. Cel mai important rol în dezvoltarea IoT pe piața europeană au avut-o operatorii de telefonie mobilă, care au contribuit inclusiv la evoluția unor domenii pe verticală, precum domeniul de sănătate sau industria auto. Practic, operatorii de telefonie mobilă utilizează tehnologia și infrastructura de care dispun pentru a le furniza abonaților o gamă variată de servicii din industrii diverse. În țările din Uniunea Europeană (UE), exemple de companii de telecomunicații care au investit în dezvoltarea rețelelor specifice (de exemplu, NBIoT<sup>1</sup>) sunt Vodafone – în cazul Spaniei, Olandei și Irlandei –, prin stații live care în 2017 au facilitat conectarea a peste 100 de milioane de noi dispozitive la IoT (Vodafone, 2017) și Deutsche Telekom – în cazul Germaniei și Olandei –, prin oferirea de soluții de parcare în zonele urbane aglomerate, care asigură șoferilor informații în timp real despre locurile de parcare vacante. În plus, operatorii din industrie investesc în tehnologiile de inteligență artificială, ceea ce va contribui la reorganizarea modelelor de afaceri la nivel internațional și a modului în care locuitorii se vor raporta în viitor la orașul sau locuința în care trăiesc, prin apariția conceptelor de *smart city* și *smart home* (GSMA Intelligence, 2017a).

În aceste condiții, adaptarea companiilor de telecomunicații la schimbare devine vitală pentru păstrarea clienților. De asemenea, orientarea spre beneficiar și modificarea modelului clasic de afaceri, prin adaptarea serviciilor oferite la nevoile actuale ale utilizatorilor, sunt astăzi indispensabile. O dovadă a consecințelor neadaptării unei companii la modificările cererii ne furnizează Altice (Franța), care a ignorat timp de mai mulți ani semnalele de schimbare a profilului cererii (de exemplu, una dintre problemele companiei a fost calitatea slabă a serviciului de suport clienți). Drept urmare, compania a înregistrat în 2017 o datorie netă de peste 50 de miliarde de euro, ceea ce s-a transformat într-o problemă majoră, care a ridicat semne de întrebare cu privire la capacitatea companiei de a-și reveni financiar. Pe piața din Franța, compania se află în postura de a căuta soluții pentru îmbunătățirea performanței, ținând cont că 46,6% din vânzările sale din anul 2017 au fost realizate aici.

### 3. Principalii operatori de telecomunicații la nivel mondial

#### 3.1 Evoluția exporturilor globale de servicii de telecomunicații

Graficul 1 ilustrează tendințele în evoluția exporturilor de servicii de telecomunicații (în termeni reali) la nivel global în perioada 2011-2015, în baza celor mai recente date furnizate de Organizația Mondială a Comerțului (OMC). Se observă că exporturile și, respectiv, încasările au crescut continuu între anii 2011 și 2014 (înregistrând un ritm mediu

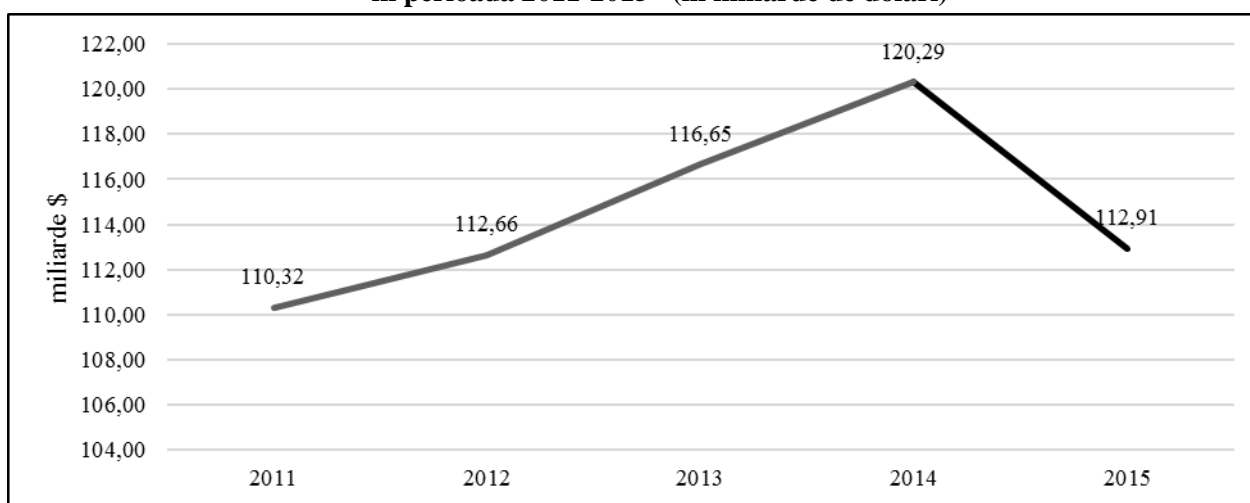
---

<sup>1</sup> NBIoT (NarrowBand-Internet of Things) este o tehnologie capabilă să interconecteze numeroase dispozitive de categorii diferite (de exemplu, senzori, mașini, calculatoare etc.), cu rolul de a extinde tipurile de soluții IoT prezente pe piață la ora actuală.

anual de 3%), după care a urmat o reducere cu 6% a acestora în 2015, totalizând doar 112,91 miliarde de dolari față de 120,29 miliarde de dolari în 2014 (WTO, 2018).

În opinia analiștilor, scăderea încasărilor reflectă maturitatea pieței și nevoia de schimbare a modelului tradițional de vânzări, pe care se bazează încă o bună parte a operatorilor din industrie. Totodată, declinul marchează modificările comportamentale ale consumatorilor survenite în urma dezvoltării tehnologiei, dar și a competiției tot mai strânse de pe piața de telecomunicații. Astfel, trecerea de la modalitățile tradiționale de comunicare prin voce și mesagerie la cele furnizate de rețelele de socializare și de aplicațiile specializate au remodelat segmentul de telecomunicații, generând diminuări ale cererii de asemenea servicii pe plan mondial.

**Graficul 1: Evoluția exporturilor de servicii de telecomunicații la nivel global, în perioada 2011-2015\* (în miliarde de dolari)**



Notă: \*) 2015 este ultimul an disponibil.

Sursa: WTO (2018).

Cu toate că în termeni reali, exporturile de servicii de telecomunicații la nivel global au avut o tendință generală de creștere înainte de anul 2015, dinamica acestora în cadrul grupei mari de TIC (tehnologia informației și comunicațiilor) semnalează o reacție întârziată de adaptare la schimbările din piață.

Pe de altă parte, datele disponibile relevă că, sub aspectul dinamicii încasărilor din serviciile de telecomunicații în plan mondial, există diferențieri în funcție de gradul de dezvoltare a țărilor. Astfel, estimările Uniunii Internaționale pentru Telecomunicații arată că în timp ce în țările dezvoltate ritmul mediu anual de creștere a încasărilor din telecomunicații a înregistrat un declin de 0,8% în perioada 2007-2015, în țările în dezvoltare încasările respective au sporit într-un ritm mediu anual de 6,6% în aceeași perioadă. Acest aspect indică totodată piețele unde pot fi identificate oportunități de creștere pentru companiile de telecomunicații în viitor, țările în dezvoltare înglobând 83% din populația globului (ITU, 2017).

Tabelul 1 prezintă primii zece exportatori de servicii de telecomunicații la nivel mondial în perioada 2014-2016 și ponderea acestora în totalul exporturilor în anul 2016. Datele arată că principalele piețe de export de servicii de telecomunicații au fost UE și SUA, care sunt totodată și principalele hub-uri de trafic de date. De remarcat și faptul că primelor zece piețe le-au revenit în 2016 circa 62% din totalul exporturilor de servicii de telecomunicații în plan mondial, ceea ce denotă gradul ridicat de concentrare care caracterizează piața globală a telecomunicațiilor.

**Tabelul 1: Principalii zece exportatori de servicii de telecomunicații din lume, în anii 2014-2016 (în miliarde de dolari și %)**

Exportatori	2014	2015	2016	% din exportul global 2016
UE (28)	52,00	43,56	45,83	40,37
SUA	13,74	12,65	12,97	11,42
Kuwait	3,06	2,71	2,55	2,25
India	2,16	2,09	2,32	2,04
Hong Kong (China)	1,78	1,83	...	...
Canada	1,74	1,56	1,61	1,42
Rusia	1,73	1,42	1,18	1,04
Emiratele Arabe Unite	1,12	1,14	1,17	1,03
Israel	0,81	1,07	1,25	1,10
Japonia	1,38	1,00	1,28	1,12
<b>Total primii 10 exportatori</b>	<b>79,52</b>	<b>69,02</b>	<b>70,14</b>	<b>61,79</b>
<b>Total mondial</b>	<b>123,02</b>	<b>112,98</b>	<b>113,53</b>	<b>100,00</b>

Sursa: UNCTAD (2017).

Prima poziție în cadrul clasamentului celor mai mari exportatori de servicii de telecomunicații din lume a fost ocupată de UE-28, cu exporturi de 46 miliarde de dolari în 2016, reprezentând peste 40% din exporturile globale de servicii de telecomunicații. Pe locul al doilea în 2016 s-au clasat SUA, cu exporturi de aproape 13 miliarde de dolari în 2016 și un procentaj de 11,42% din totalul mondial. Evoluția fluctuantă a încasărilor în cazul UE este în ton cu caracteristicile pieței de aici, care a ajuns la o oarecare saturație, generată de tendințele actuale ale cererii, dar este similară și celorlalte piețe unde au fost vizibile descreșteri ale exporturilor în 2015 față de anul 2014, cum ar fi SUA, Kuwait, India, Canada, Rusia și Japonia.

### 3.2 Tendințe în evoluția încasărilor în plan regional

Pe *pieța din Europa*, în perioada 2015-2016, au operat în principal companii europene din Marea Britanie (2), Franța (2), Germania (1), Spania (1), Italia (1), Norvegia (1), Elveția (1) și Suedia (1) în 2016, iar în anul 2015 s-a evidențiat și operatorul MTN din Africa de Sud, cu încasări totale de 10,4 miliarde de euro. Cu excepția Telia Company din Suedia, care a urcat în 2016 de pe locul 11 pe 10 și a devansat compania MTN, în clasamentul primilor zece operatori nu au apărut alte modificări (Tabelul 2).

Compania germană Deutsche Telekom s-a situat pe prima poziție atât în 2016, cât și în 2015, cu încasări anuale de 73,1 miliarde de euro și, respectiv, 69,2 miliarde de euro, urmată

fiind în anul 2016 de Telefonica (Spania), cu încasări de 52 miliarde de euro, și care a devansat firma britanică Vodafone, cu încasări în valoare de 47,6 miliarde de euro.

**Tabelul 2: Principalele 10 companii de telecomunicații care operează în Europa, în funcție de încasări, în 2015 și 2016 (în miliarde de euro)**

Loc	Compania	Țara	Încasări 2015	Loc	Compania	Țara	Încasări 2016
1	Deutsche Telekom	Germania	69,2	1	Deutsche Telekom	Germania	73,1
2	Vodafone	Marea Britanie	58,2	2	Telefonica	Spania	52
3	Telefonica	Spania	47,2	3	Vodafone	Marea Britanie	47,6
4	Orange	Franța	40,2	4	Orange	Franța	40,9
5	BT	Marea Britanie	24,6	5	BT	Marea Britanie	29,4
6	Telecom Italia	Italia	19,7	6	Telecom Italia	Italia	19
7	Telenor	Norvegia	14,3	7	Telenor	Norvegia	14,1
8	Numericable-SFR	Franța	11	8	SFR	Franța	11
9	Swisscom	Elveția	10,9	9	Swisscom	Elveția	10,7
10	MTN	Africa de Sud	10,4	10	Telia Company	Suedia	8,9

Sursa: ETNO (2016; 2017).

Ca și în cazul principalilor operatori globali de telecomunicații, sunt vizibile scăderi ale încasărilor și la nivelul celor care activează pe piața europeană. Cinci companii de telecomunicații s-au remarcat prin reduceri ale veniturilor lor anuale, și anume: Vodafone (Marea Britanie), Telecom Italia (Italia), Telenor (Norvegia) și Swisscom (Elveția), cea mai marcantă fiind scăderea în cazul Vodafone, de la 58,2 miliarde de euro în 2015 la 47,6 miliarde de euro în 2016 (Tabelul 2).

Orange (Franța) continuă să fie unul dintre grupurile majore de telecomunicații la nivel mondial, cu o prezență stabilă în țările membre ale UE, în Africa și Orientul Mijlociu. Competiția în creștere de pe piețele naționale a generat modificări semnificative în strategia de management a companiei. Astfel, în anul 2015 a fost implementat planul *Essentials 2020*<sup>2</sup>, care a înregistrat rezultate pozitive. Presiunile exercitate de competitorul său din Franța, Free Mobile, au determinat managementul companiei să vândă din activele sale din Marea Britanie, Armenia, Uganda și Kenya și să se concentreze pe piețele cheie, unde poate fi competitivă, ca în cazul Spaniei sau al țărilor din Orientul Mijlociu. Pe piețele din Europa, Orange se axează preponderent pe fidelizarea clienților, prin oferirea unor servicii premium (spre exemplu, servicii de stocare a datelor în cloud și soluții pentru afaceri) și prin investiții în infrastructură. Este de subliniat și faptul că Orange a achiziționat companiile Jazztel din Spania și Sun din Republica Moldova (Orange, 2017).

<sup>2</sup> Planul *Essentials 2020* al companiei Orange reprezintă strategia de relansare a vânzărilor bazată pe cinci piloni principali: creșterea conectivității prin extinderea sferei de acoperire și a serviciilor, apropierea față de clienți, digitalizarea serviciilor pe toate piețele pe care compania operează, oferirea serviciilor de telecom personalizate pentru firmele de mici dimensiuni și valorificarea activelor pe care compania le are în portofoliu (Orange, 2015).

**Piața din SUA** se distinge ca un adevărat pol al serviciilor de telecomunicații. Primele companii, în funcție de încasări la nivel internațional în perioada 2014-2018, au provenit din SUA (AT&T și Verizon). Cei doi operatori au realizat achiziții majore în ultimii ani, completându-și portofoliile inclusiv cu companii preluate din media și din publicitate, care le permit consolidarea poziției pe piață prin furnizarea unui conținut nou și unic utilizatorilor lor, care să ducă la fidelizarea acestora (Tabelul 3). Un exemplu relevant vizează achiziția de către AT&T a companiei de media DirectTV, care în 2017 avea o bază de date de 14 milioane de abonați din America Latină. Și competitorul său, Verizon, se remarcă prin achiziții majore. Cea mai răsunătoare preluare a fost efectuată în iunie 2017, aceasta determinând și crearea platformei Oath în urma achiziției companiilor Yahoo și AOL. Platforma a generat un portofoliu de aproximativ 1 miliard de utilizatori și, conform estimărilor, va aduce până în 2020 încasări în valoare de 90 miliarde de dolari.

**Tabelul 3: Principalele tranzacții de pe piața telecomunicațiilor din SUA, în perioada 2014-2016**

	2014	2015	2016			
Compania	AT&T	Verizon	Verizon	Verizon	Verizon	AT&T
Tranzacția	AT&T achiziționează DirectTV	Verizon achiziționează AOL	Verizon achiziționează compania XO	Verizon achiziționează Yahoo	Verizon achiziționează Fleetmatics	AT&T achiziționează Time Warner
Valoarea tranzacției	67 miliarde de dolari	4 miliarde de dolari	2 miliarde de dolari	5 miliarde de dolari	2 miliarde de dolari	109 miliarde de dolari
Domeniul de investiție	Televiziune prin satelit transmisă în SUA și America Latină	Media și publicitate online	Infrastructură de rețea	Media și publicitate online	Soluții de management al resurselor umane	Industria de media și de divertisment (HBO, Turner, Warner Bros)

Sursa: GSMA Intelligence (2017b).

**În Asia**, piața de servicii de telecomunicații se caracterizează prin adoptarea tehnologiilor de înaltă viteză. Cele mai evidente exemple sunt Malaysia, Indonezia, Myanmar, Filipine și India, unde se observă adoptarea tehnologiei 4G, determinată de investițiile operatorilor de telefonie mobilă, de competiția în creștere și de scăderea prețurilor dispozitivelor mobile.

Prin prisma segmentelor de servicii de telecomunicații furnizate, la nivel internațional este vizibilă o reducere dramatică a serviciilor de voce între anii 2012 și 2016. Conform estimărilor Comisiei Europene, cererea pe plan internațional pentru serviciile de telefonie prin cablu s-a diminuat cu 17,2% în perioada respectivă, iar cea pentru servicii de telefonie mobilă cu 30,8% (European Commission, 2016). La polul opus se remarcă, în aceeași perioadă, o amplificare a cererii pentru traficul de date mobile cu 9,9%, ca urmare a apariției telefoanelor inteligente și a dezvoltării aplicațiilor mobile. Considerate inițial de către operatorii tradiționali de telecomunicații drept o oportunitate de creștere a veniturilor prin introducerea de noi servicii taxabile per utilizator, aplicațiile mobile s-au dovedit în cele din urmă un adevărat competitor și un determinant al schimbării profilului utilizatorilor. Aplicațiile dezvoltate pentru telefoanele inteligente au dus la înlocuirea serviciilor clasice de mesagerie



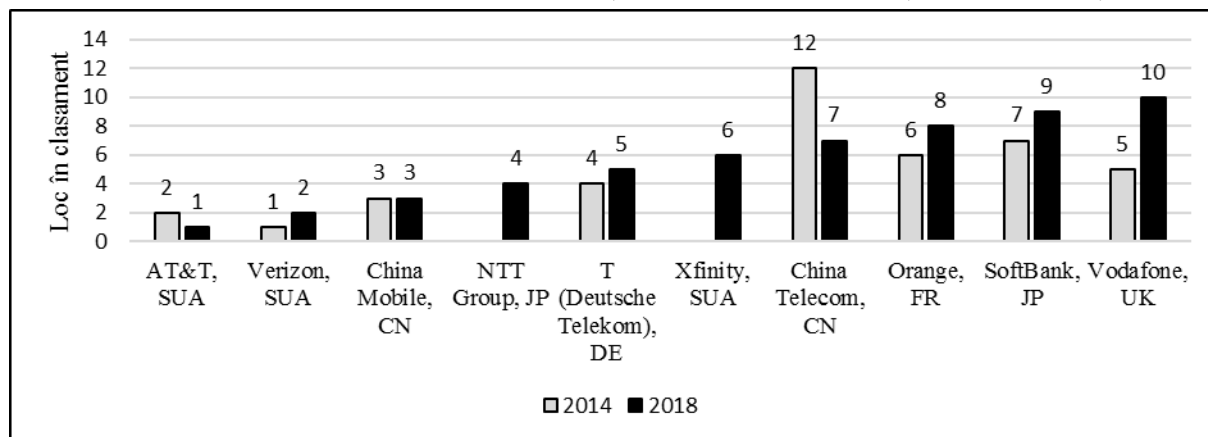
(SMS), cum este cazul aplicației WhatsApp, și la reducerea drastică a încasărilor din serviciile de voce, cum este cazul aplicației Skype (Czarnecki & Dietze, 2017).

### 3.3 Principalii jucători din domeniul telecomunicațiilor, în funcție de valoarea de piață a brandului

În clasamentul celor mai reprezentativi jucători din domeniul telecomunicațiilor la nivel mondial, după valoarea de piață a brandului acestora<sup>3</sup>, se remarcă modificări anuale importante.

Conform raportului anual al companiei Brand Finance, publicat la începutul anului 2018, principalele zece companii din lume aveau o distribuție concentrată în jurul piețelor din: SUA (3), Europa (3), China (2) și Japonia (2) (Brand Finance, 2018). În plus, este vizibil faptul că, în perioada 2014-2018, se mențin în top preponderent aceleași firme (Graficul 2). În perioada analizată, primele două poziții din clasament au fost ocupate alternativ de companiile din SUA: AT&T – primul loc în 2017 și 2018 (estimare) și Verizon – primul loc în 2016, 2015 și 2014. Operatorii care și-au păstrat poziția în top în decursul perioadei 2014-2018 au fost China Mobile, care s-a situat în fiecare an pe locul al treilea și Xfinity, care s-a menținut pe locul șase în perioada 2016-2018 (pentru anii 2015 și 2014 nefiind date disponibile).

**Graficul 2: Top 10 companii de telecomunicații după valoarea de piață, în anii 2014 și 2018**



Note: \*) Nu sunt disponibile date pentru NTT Group și Xfinity pentru anii 2014 și 2015; \*\*) Estimări pentru 2018.  
Sursa: Brand Finance (2018).

Schimbări majore de clasament sunt evidente în cazul companiei japoneze NTT Group, care a avansat de pe locul nouă în 2016, pe locul patru în anii 2017 și 2018. La polul

<sup>3</sup> Compania *Brand Finance* – lider mondial în domeniul evaluării și consultanței strategice – evaluează anual mărcile a mii de companii din lume. Conform acestora, valoarea de piață a brandului este determinată de: valoarea de piață a companiei, de investițiile în marketing, percepția părților interesate față de brand și de performanța în afaceri. Analizele anuale realizate de *Brand Finance* includ și estimarea puterii mărcii, prin calcularea ratingului fiecărei firme. În felul acesta, se poate determina care este proporția din veniturile unei companii care poate fi atribuită valorii mărcii. Ratingul este stabilit prin alocarea unui punctaj între A- (cel mai scăzut) și AAA+ (cel mai ridicat), ținând cont de următoarele aspecte: investițiile în marketing, popularitatea firmei, loialitatea utilizatorilor față de companie, nivelul de satisfacție a personalului și reputația firmei.

opus se remarcă compania din Marea Britanie, Vodafone, care a căzut de pe locul cinci pe care l-a ocupat trei ani la rând (2014-2016) pe locurile 7 în 2017 și, respectiv, 10 în 2018.

Datele din clasament arată că primii 15 operatori din 2017 la nivel mondial se regăsesc aproape în totalitate și în clasamentul din 2018. Singura excepție este reprezentată de compania Sky (Marea Britanie), care a trecut de pe locul 15, pe care l-a ocupat în 2017, pe locul 18 în anul 2018 (estimare), marcând o scădere a valorii de brand de 2% (Tabelul 4).

**Tabelul 4: Topul companiilor de telecomunicații, în funcție de valoarea brandului, în 2017 și 2018**

Poziție 2017	Poziție 2018	Compania	Țara	Modificarea valorii brandului 2018/2017 (în %)	Rating brand 2017	Rating brand 2018
1	1	AT&T	SUA	-5	AAA	AAA-
2	2	Verizon	SUA	-5	AAA-	AAA-
3	3	China Mobile	China	+14	AAA	AAA
4	4	NTT Group	Japonia	+1	AA+	AA+
5	5	T (Deutsche Telekom)	Germania	+10	AA+	AA+
6	6	Xfinity	SUA	0	AA+	AA+
10	7	China Telecom	China	+36	AA+	AA+
8	8	Orange	Franța	+3	AAA-	AAA-
9	9	SoftBank	Japonia	-8	AA	AA+
7	10	Vodafone	Marea Britanie	-14	AA+	AA+
11	11	au (aparține de grupul KDDI)	Japonia	-2	AAA-	AA+
12	12	Spectrum	SUA	-15	AA	AA-
14	13	Telstra	Australia	+14	AAA-	AAA
13	14	BT	Marea Britanie	0	AAA-	AA+
19	15	China Unicom	China	+23	AA	AA

Sursa: Brand Finance (2018).

Cea mai pronunțată creștere din punct de vedere valoric, respectiv, de 36%, a avut loc în cazul companiei China Telecom, care a avansat de pe poziția a zecea în 2017 pe locul șapte în 2018. Creșteri semnificative s-au manifestat și în cazul companiei China Unicom (23%), China Mobile (14%) și al companiei din Australia, Telstra (14%). Notabil este faptul că toți cei trei operatori chinezi și-au menținut ratingul de brand, ceea ce înseamnă că nu au fost înregistrate, pe ansamblu, schimbări majore în investiții în niciuna dintre următoarele criterii: marketing, performanță în afaceri sau investiții în îmbunătățirea imaginii față de clienți.

Scăderi semnificative ale valorii de brand a companiilor în anul 2018 în comparație cu 2017 sunt evidente în cazul Spectrum din SUA (-15%) și al Vodafone din Marea Britanie (-14%). La rândul său, compania japoneză SoftBank a cunoscut o diminuare a valorii brandului, de 8%. Scăderile anuale înregistrate nu au provocat neapărat și o re poziționare în clasament în defavoarea operatorilor. Astfel, dintre operatorii care au înregistrat în 2018 o valoare mai redusă a brandului față de cea din anul anterior, numai Vodafone a trecut pe o poziție inferioară, respectiv, pe locul zece în 2018, de pe locul șapte în 2017.

Cu toate că în perioada analizată primele două locuri sunt menținute de aceleași companii din SUA, respectiv AT&T și Verizon, este tot mai evident că firmele americane

întâmpină greutăți în a-și menține relevanța pe piața internațională de telecomunicații. Competiția generată de giganții din mediul online – Facebook, prin compania WhatsApp, și Microsoft care are în portofoliu Skype – au determinat pierderi ale valorii de piață a marilor jucători din industrie (Brand Finance, 2018).

### 3.4 Principalii jucători din domeniul telecomunicațiilor, în funcție de valoarea de piață

Clasamentul primilor zece operatori de telecomunicații, elaborat în funcție de valoarea de piață, prezintă diferențe notabile.

În anul 2018, valoarea de piață a companiei AT&T din SUA a fost estimată la 82,422 miliarde de dolari, plasând-o pe prima poziție, aceasta fiind urmată de compania Verizon, cu o valoare de piață estimată la 62,826 miliarde de dolari, cu aproximativ 20 miliarde de dolari mai puțin decât principalul său competitor. Notabilă este și diferența în materie de încasări dintre ultima clasată în top 10, Vodafone, și prima clasată, AT&T. Conform estimărilor, în 2018, Vodafone a fost evaluată la mai puțin de o treime (23%) din valoarea primei companii, AT&T (Tabelul 5).

**Tabelul 5: Primele zece companii de telecomunicații, în funcție de valoarea de piață, în perioada 2014-2018\*) (în miliarde de dolari)**

Compania/Țara	Valoarea de piață a companiei				
	2014	2015	2016	2017	2018*)
AT&T (SUA)	45,41	58,82	59,904	87,016	82,422
Verizon (SUA)	53,466	59,843	63,116	65,875	62,826
China Mobile (China)	31,845	47,916	49,81	46,734	53,226
NTT Group (Japonia)	...	12,641	18,186	40,542	40,872
Deutsche Telekom (Germania)	30,607	31,108	33,194	36,433	40,152
Xfinity (SUA)	...	...	24,186	26,180	26,121
China Telecom (China)	13,887	14,064	13,684	17,599	23,979
Orange (Franța)	19,851	19,867	19,096	21,526	22,206
SoftBank (Japonia)	18,008	16,039	16,371	20,621	18,928
Vodafone (Marea Britanie)	29,612	27,287	27,82	21,831	18,744

Notă: \*) Estimări pentru 2018.

Sursa: Brand Finance (2018).

Analizând evoluția fiecărui operator pe parcursul perioadei 2014-2018, se observă că dintre cele zece companii menționate, jumătate au marcat scăderi ale valorii lor de piață în 2018 față de 2017: AT&T (SUA), Verizon (SUA), Xfinity (SUA), SoftBank (Japonia) și Vodafone (Marea Britanie). Acest aspect evidențiază caracteristicile pieței de telecomunicații din perioada examinată, care a atins un nivel de saturație în țările dezvoltate, accentuând nevoia de convergență pentru îmbunătățirea performanței financiare.

Piața de telecomunicații este afectată tot mai mult de limitarea creșterii organice pe piețele din SUA, Europa și China, pe fondul maturității la care a ajuns. În acest context,

pentru a putea performa, operatorii sunt nevoiți să dezvolte noi tipuri de servicii și să investească în campanii de marketing pentru a-și putea fideliza clienții, cu toate că acestea presupun costuri crescute (Dun & Bradstreet, 2017).

Potrivit estimărilor Asociației operatorilor de rețele de telecomunicații din Europa, care în rapoartele sale anuale elaborează un clasament al operatorilor de telecomunicații în funcție de veniturile anuale înregistrate, primii 10 operatori din domeniul telecomunicațiilor după criteriul încasărilor obținute în anul 2016 coincid în mare parte cu cei din clasamentul companiilor după valoarea de brand (ETNO, 2017). Excepție fac companiile Telefonica (Spania), clasată după încasările obținute în 2016 pe locul șapte, cu 52 miliarde de euro, și America Movil (Mexic), clasată pe locul zece, cu 47,2 miliarde de euro (Tabelul 6). De asemenea, se observă că principalii patru operatori și-au păstrat pozițiile în clasament în 2015 și 2016, iar Deutsche Telekom (Germania) a scăzut cu o poziție în 2016, în pofida majorării încasărilor sale la 73,1 miliarde de euro, de la 69,2 miliarde de euro în anul precedent, fiind surclasat de operatorul nipon Softbank, cu încasări în valoare de 74 miliarde de euro în 2016, creștere semnificativă de la 64,6 miliarde de euro în 2015.

**Tabelul 6: Clasamentul primilor zece operatori de telecomunicații la nivel mondial, în funcție de încasările realizate, în 2015 și 2016 (în miliarde de euro)**

Loc	Companie	Țara	Încasări 2015	Loc	Companie	Țara	Încasări 2016
1	AT&T	SUA	132,4	1	AT&T	SUA	148,1
2	Verizon	SUA	117,7	2	Verizon	SUA	113,9
3	China Mobile	China	96,8	3	China Mobile	China	96,4
4	NTT	Japonia	82,6	4	NTT	Japonia	94,7
5	Deutsche Telekom	Germania	69,2	5	Softbank	Japonia	74,0
6	Comcast	SUA	67,2	6	Deutsche Telekom	Germania	73,1
7	Softbank	Japonia	64,6	7	Telefonica	Spania	52,0
8	Vodafone	Marea Britanie	58,2	8	China Telecom	China	47,9
9	America Movil	Mexic	50,9	9	Vodafone	UK	47,6
10	China Telecom	China	48,0	10	America Movil	Mexic	47,2

Sursa: ETNO (2017).

În ceea ce privește evoluția încasărilor, se observă că, în cazul a cinci operatori, veniturile din 2016 s-au situat sub cele din anul precedent: Verizon (SUA), 113,9 miliarde de euro în 2016 față de 117,7 miliarde de euro în anul 2015; China Mobile (China) 96,4 miliarde de euro comparativ cu 96,8 miliarde de euro; China Telecom (China) 47,9 miliarde de euro față de 48,0 miliarde de euro; Vodafone (Marea Britanie) 47,6 miliarde de euro comparativ cu 58,2 miliarde de euro; și America Movil (Mexic) 47,2 miliarde de euro în anul 2016 față de 50,9 miliarde de euro în anul anterior.

#### 4. Perspectivele pieței globale a serviciilor de telecomunicații

Dezvoltarea domeniului de telecomunicații se bazează pe furnizarea de date mobile unui consumator obișnuit cu un grad ridicat de interacțiune, care se așteaptă ca întregul conținut care îi este destinat să fie personalizat în funcție de profilul său. În acest context, companiile din telecomunicații sunt nevoite să își adapteze oferta în funcție de schimbările pieței și de inovările în materie de tehnologie, cu toate că aceasta presupune investiții. Deși dezvoltarea tehnologiei a dus la apariția unor alternative pentru consumatori, precum aplicațiile de voce și text, acestea pot reprezenta și oportunități pentru operatori.

Principalele nișe care se vor dezvolta în viitor și care vor reprezenta pentru companiile din telecomunicații ocazii de a obține avantaje competitive importante sunt descrise în tabelul următor.

**Tabelul 7: Oportunități de dezvoltare pentru companiile de telecomunicații**

Oportunitate identificată	Observații
Analiza de conținut	Prin analiza datelor, operatorii din industria de telecomunicații vor putea prezice comportamentul consumatorilor, realizând în acest mod reduceri de cost de până la 38%.
Realizarea și livrarea unui conținut video unic	Companiile de telecomunicații au început deja să preia firme din domeniul de divertisment pentru a putea crea conținut nou și personalizat pentru abonații lor, acesta fiind trendul de dezvoltare a modelului de afaceri în următorii ani. În felul acesta, cresc șansele de a fideliza clienții existenți și de a atrage alții noi.
Digitalizarea serviciilor	Consumatorii se așteaptă ca operatorii de telecomunicații să lanseze o interfață prietenoasă și ușor de utilizat, unde să poată găsi toate serviciile disponibile. În prezent, operatorii încă se străduiesc să facă față acestei cerințe, având ca puncte slabe sistemele informatice pe care le utilizează și care nu mai sunt de actualitate, precum și timpul mare de așteptare pentru realizarea design-ului de proces.
Intrarea pe piețele adiacente	Un pas necesar pe care companiile de telecomunicații trebuie să îl facă pentru a-și consolida poziția pe piață este de a realiza parteneriate cu firme care activează în alte domenii, precum cel financiar, media, IT etc. – unde sunt identificate oportunități de creștere generate de schimbările tehnologice.
Orientarea spre consumator	Având în vedere competiția în creștere și apariția alternativelor pentru serviciile de telecomunicații clasice, operatorii tradiționali sunt nevoiți să își schimbe abordarea și să se orienteze spre nevoile consumatorilor. Este necesar să se țină cont de faptul că utilizatorii se așteaptă să aibă o experiență pozitivă pe ansamblul întregii interacțiuni cu compania, atât atunci când utilizează serviciile achiziționate, cât și când interacționează cu departamentele suport, cum este cel de reclamații.

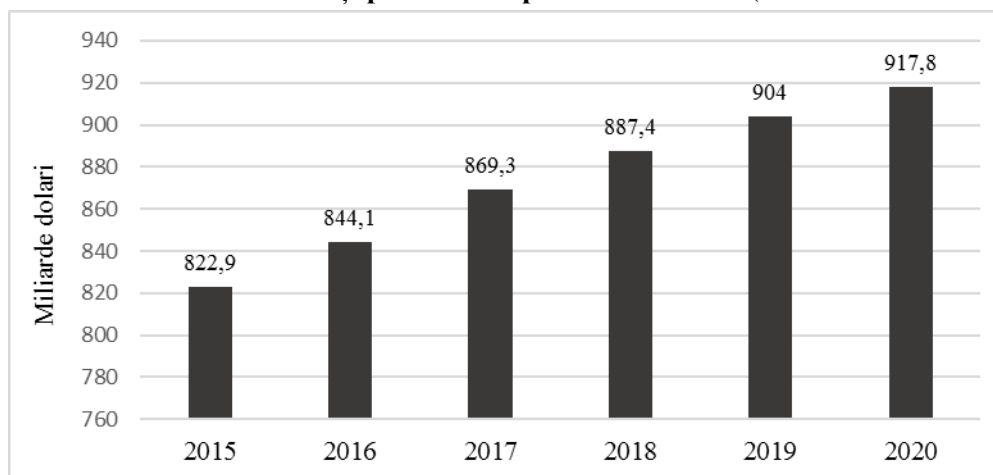
Sursa: Caylar & Menard (2016).

Ținând cont de dezvoltarea continuă a domeniului telecomunicațiilor și de reducerea constantă a interesului consumatorilor pentru serviciile de telecomunicații prin cablu, previziunile pe termen scurt și mediu arată o dezvoltare dinamică a serviciilor de telecomunicații wireless. Această tendință este determinată atât de cererea generată de consumatorii privați, cât și de dezvoltarea mediului de afaceri și a produselor și serviciilor care au un grad ridicat de informatizare. Se poate afirma în acest context că dezvoltarea

activității de telecomunicații va fi în strânsă legătură cu dezvoltarea economiei pe ansamblu, ceea ce va implica automat investiții semnificative în infrastructură din partea operatorilor din industrie și o scădere a tarifelor practicate.

Cheltuielile operatorilor de telecomunicații wireless la nivel mondial s-au majorat constant din anul 2015 și, potrivit prognozelor, vor continua să sporească și în 2019 și 2020 (Graficul 3).

**Graficul 3: Evoluția cheltuielilor asociate serviciilor de telecomunicații wireless la nivel mondial în anii 2015-2017 și previziunile pentru 2018-2020 (în miliarde de dolari)**



Notă: \*) Previziuni pentru 2018-2020.

Sursa: FAIST (2018).

Prognozele sunt bazate pe oportunitățile din sectoarele emergente și pe posibilitatea integrării serviciilor de telecomunicații wireless în domenii, cum ar fi sănătate, plăți electronice, mașini autonome, realitate virtuală, telefoane inteligente și inteligență artificială. Alți determinanți ai creșterii industriei pe termen mediu vor fi tehnologia de internet mobil 5G, care va fi lansată la scară largă în 2020 și va permite descărcarea conținutului la o viteză chiar și de 20 de ori mai mare decât cea 4G, realitatea augmentată<sup>4</sup> – din ce în ce mai prezentă în aplicațiile mobile –, automatizarea serviciului de suport clienți și diversificarea portofoliului de servicii prin oferirea utilizatorilor de conținut unic ca emisiuni TV, transmisiile live a unor competiții sportive (ScaleFocus, 2018).

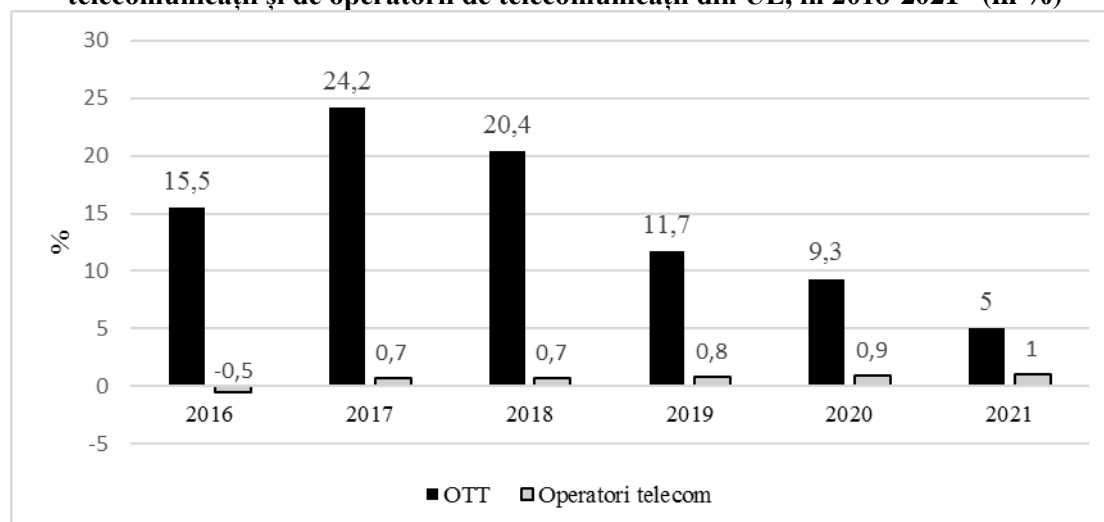
În ceea ce privește încasările operatorilor de telecomunicații, la nivel european este anunțată o revenire, după ce în 2016 acestea au fost marcate de o scădere cu 0,5% față de anul 2015. Astfel, încasările sunt așteptate să se majoreze în total cu 10 miliarde de euro până în 2021, iar ritmul anual de creștere va urca treptat, conform proiecțiilor, până la 1% în 2021 (Graficul 4). Totuși, această creștere este modestă în comparație cu prognozele competitorilor operatorilor de telecomunicații (OTT<sup>5</sup>), care au marcat în 2017 o creștere a încasărilor de

<sup>4</sup> Realitatea augmentată reprezintă digitalizarea imaginilor reale și este o tehnologie utilizată intens în aplicații cunoscute, precum Instagram, Snapchat, Facebook și în jocurile pe mobil, cum este Pokemon Go.

<sup>5</sup> OTT (over-the-top) = operatorii competitori care furnizează servicii de telecomunicații prin intermediul unei conexiuni rapide la internet, spre deosebire de operatorii clasici care oferă acces la aceste servicii prin cablu sau prin satelit.

24,2% și a căror dinamică se va menține și pe termen mediu peste cea înregistrată de operatorii clasici. Companiile OTT vor înregistra pe termen mediu o reducere a ritmului lor mediu anual de creștere, de la 24,2% (maximul înregistrat în 2017) la 5% în anul 2021.

**Graficul 4: Previziunile vizând evoluția încasărilor înregistrate de companiile de telecomunicații și de operatorii de telecomunicații din UE, în 2018-2021<sup>\*)</sup> (în %)**



Note: <sup>\*)</sup> Previziuni pentru 2018-2021; <sup>\*\*)</sup> Operatori telecom=operatori clasici; OTT=operatori competitori.  
Sursa: ETNO (2017).

Ritmul anual de creștere modest al companiilor de telecomunicații determină ca identificarea unor oportunități de investiții care să genereze încasări să fie deosebit de importantă. Pe baza schimbării preferințelor utilizatorilor care optează în prezent pentru servicii furnizate prin aplicații mobile, companiile sunt nevoite să își lărgescă portofoliul cu tehnologii de viitor, precum 5G și IoT, și să se angajeze în parteneriate pe verticală, implicând investiții majore. De exemplu, doar în cazul SUA, investițiile necesare pentru infrastructura 5G sunt estimate a se ridica până în anul 2021 la 150 miliarde de dolari (Deloitte, 2018).

În fine, pe lângă oportunitățile generate de adoptarea noilor tehnologii și de posibilitățile de extindere a serviciilor în domenii emergente, piața telecomunicațiilor va trebui să facă față în următorii ani schimbărilor legislative în ceea ce privește tarifele practicate în afara țării pentru serviciile de voce, text și date, prin care se urmărește eliminarea tarifelor roaming pe teritoriul UE, și celor referitoare la protecția datelor cu caracter personal.

## 5. Concluzii

Sectorul serviciilor de telecomunicații se caracterizează prin schimbări dinamice în structura cererii și a ofertei, în concordanță cu schimbările determinate de dezvoltarea tehnologiei. Apariția alternativelor la serviciile tradiționale de telecomunicații, a aplicațiilor de mesagerie și de voce reconfigurează modelele de afaceri tradiționale și impun companiilor care operează pe această piață să se adapteze noilor tendințe într-un ritm rapid. În țările dezvoltate, principalii jucători din domeniul telecomunicațiilor trebuie să facă față provocărilor asociate unor piețe mature, ceea ce presupune adoptarea unor strategii de

marketing costisitoare. În condițiile în care barierele de intrare pe piață pentru noii operatori sunt considerate a fi unele dintre cele mai ridicate din sectorul serviciilor, se remarcă o fluctuație redusă în clasamentul celor mai relevanți jucători pe piața globală a telecomunicațiilor.

În ultimii ani se evidențiază o reducere a încasărilor companiilor de telecomunicații, generată atât de concurența tradițională, cât și de competiția reprezentată de aplicațiile mobile inovatoare care sunt considerate de utilizatori substitute convenabile ale serviciilor de telecomunicații. Principalele companii din industrie provin din SUA – AT&T și Verizon – și s-au remarcat în perioada analizată prin achiziții sonore, care le permit extinderea activității și în domenii ca media sau publicitate.

Companiile de telecomunicații din Uniunea Europeană se adaptează mai greu schimbărilor pieței, ceea ce se reflectă în pierderea pozițiilor în clasamentul principalilor operatori, în funcție de încasări și de valoarea brandului. În aceste condiții, companiile din UE au fost constrânse să investească în tehnologii inovatoare pentru a-și asigura menținerea pe piață pe termen mediu și lung.

Cele mai notabile schimbări în perioada analizată au avut loc în cazul operatorilor de telecomunicații din China, care au marcat creșteri semnificative de la an la altul, și au devenit competitori redutabili. Transformările la nivelul pieței telecomunicațiilor, generate de lansarea aplicațiilor mobile de mesagerie și de voce au exacerbât concurența și au remodelat modelele de afaceri din domeniu. Pentru a se menține în continuare relevanți, operatorii tradiționali sunt nevoiți să se adapteze cerințelor clienților, care își doresc servicii cât mai personalizate profilului lor, și să-și reducă rezistența la schimbare. Printre oportunitățile de dezvoltare în următorii ani se numără dezvoltarea de conținut video și livrarea acestuia prin platforme proprii, analiza datelor obținute de la utilizatori, digitalizarea serviciilor, integrarea pe verticală și orientare spre consumator.

## Referințe bibliografice

- BMI Research (2018). *Europe Telecommunications Report. Business Monitor International*.
- Brand Finance (2018). *Telecoms 300. The annual report on the world's most valuable telecoms brands*. Disponibil la [http://brandfinance.com/images/upload/brand\\_finance\\_telecoms\\_300\\_report\\_2018\\_locked\\_05.09.18.pdf](http://brandfinance.com/images/upload/brand_finance_telecoms_300_report_2018_locked_05.09.18.pdf).
- Caylar, P.C. & Menard, A. (2016). *How telecom companies can win in the digital revolution*. Disponibil la: <https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/how-telecom-companies-can-win-in-the-digital-revolution>.
- Czarnecki, C. & Dietze, C. (2017). *Reference Architecture for the Telecommunications Industry*. Springer International Publishing. DOI 10.1007/978-3-319-46757-3\_2.
- Deloitte (2018). *Telecommunication Industry Outlook*. Disponibil la: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/telecommunications-industry-outlook.html>.
- Dun & Bradstreet (2017). *Industry profile. Wired telecommunications services*. Disponibil în baza de date ProQuest.
- Dun & Bradstreet (2018a). *Industry profile. Telecommunications resellers*. Disponibil în baza de date ProQuest.
- Dun & Bradstreet (2018b). *Wireless Telecommunications Services*. Dun & Bradstreet First Research. Disponibil în baza de date ProQuest.



- ETNO (2016). *Annual economic report*. European Telecommunications Network Operators' Association. Disponibil la: <https://etno.eu/datas/publications/economic-reports/ETNO%20Annual%20Economic%20Report%202016.pdf>.
- ETNO (2017). *Annual economic report*. European Telecommunications Network Operators' Ass. Disponibil la [https://etno.eu/datas/publications/annual-reports/ETNO%20Annual%20Economic%20Report%202017%20\(final%20version%20web\).pdf](https://etno.eu/datas/publications/annual-reports/ETNO%20Annual%20Economic%20Report%202017%20(final%20version%20web).pdf).
- European Commission (2009). *Telecommunication. Comprehensive sectoral analysis of emerging competences and economic activities in the European Union*. Rotterdam: TNO Netherlands Organisation for Applied Scientific Research.
- European Commission (2016). *A Directive of the European Parliament and of the Council establishing the European Electronic Communications Code (Recast) and a Regulation of the European Parliament and of the Council*. Brussels. Disponibil la [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:ca60db97-7a56-11e6-b076-01aa75ed71a1.0001.02/DOC\\_3&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:ca60db97-7a56-11e6-b076-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_3&format=PDF).
- FAIST (2018). *Trends and forecasts for the global wireless telecommunications services market*. Disponibil la: <https://www.faistgroup.com/news/global-wireless-telecommunications-services-market/>.
- GSMA Intelligence (2017a). *The Mobile Economy. Europe 2017*. London: GSM Association. Disponibil la <https://www.gsmainelligence.com/research/?file=89a59299ac2f37508b252124726a1139&download>.
- GSMA Intelligence (2017b). *The Mobile Economy. North America 2017*. London. Disponibil la <https://www.gsmainelligence.com/research/?file=b0cf4f71cb2d035f429d9de8ca4fc72e&download>.
- International Telecommunication Union (ITU) (2017). *ICT Facts and Figures 2017*, disponibil la: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2017.pdf>
- Jans, W.B. (2017). *Mobile telecommunications market structures*. Erasmus Universiteit Rotterdam. Disponibil la: [thesis.eur.nl](https://thesis.eur.nl).
- Orange (2015). *Essentials2020, Oranges's new strategic plan*. Disponibil la <https://www.orange.com/en/Press-Room/press-releases/press-releases-2015/Essentials2020-Orange-s-new-strategic-plan>.
- Orange (2017). *Integrated 2017 annual report*. Paris: Orange. Disponibil la [https://rai2017.orange.com/orange2017-content/uploads/2018/05/orag\\_1802135\\_ra\\_150x210\\_gb\\_mel.pdf](https://rai2017.orange.com/orange2017-content/uploads/2018/05/orag_1802135_ra_150x210_gb_mel.pdf).
- ScaleFocus (2018). *Game-Changing Trends in the Telecommunications Industry (2018-2021)*, 25 January. Disponibil la: <https://www.scalefocus.com/insights/business/8-game-changing-trends-in-the-telecommunications-industry-2018-2021/>.
- UNCTAD (2017). *Information economy report. Digitalization, trade and development*. Geneva: United Nations Publication. Disponibil la [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2017\\_en.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2017_en.pdf).
- Vodafone (2017). *The future in our hands with the commercial launch of NB-IoT in Vodafone Spain*. Disponibil la <https://www.vodafone.com/content/index/what/technology-blog/nbiot-commercial-launch-spain.html>.
- World Trade Organization (WTO) (2018). *Serii de date. Servicii de telecomunicații*. Disponibil la <http://stat.wto.org/StatisticalProgram/WSDBStatProgramHome.aspx?Language=E>.

---

Vă rugăm să citați acest articol astfel:

Avram, A. C. (2018). Evoluții recente pe piața globală a serviciilor de telecomunicații, *Revista de Economie Mondială*, 10(4), pp. 65-81

---