PIAȚA CĂRȚII ŞI PRINCIPALELE EI CARACTERISTICI

Dr. Voicu Boşcaiu
Institutul de Statistică Matematică şi Matematică Aplicată „Gh. Mihoc – C. Iacob" al Academiei Române, Bucureşti

Dr. Alexandru Isaic-Maniu
Catedra de Statistică şi Econometrie
Academia de Studii Economice din Bucureşti

Dr. Viorel Gh. Vodă
Institutul de Statistică Matematică şi Matematică Aplicată „Gh. Mihoc – C. Iacob" al Academiei Române, Bucureşti

Abstract. *In this study we emphasize some new insights on the "demand and supply couple" in the peculiar case of books production. By this term ("book production") we refer only to the segment of scientific books and publications (periodical or non-periodical ones) which has a specific, well-defined and usually not a large number of consumers – at least on a restricted geographical area. A book is viewed here not only as a commodity, in its physical sense, but as a bearer of information which is an intangible object with a perennial feature. Our idea concerning the relationship between demand and supply in this field of scientific publications is that the subjects/ domains proposed and/ or treated in these materials influence both demand and supply the stress being laid mainly on the supply. Some actual examples are given also.*

Key words: demand and supply, intangible object, scientific subject, editorial policy, product life-cycle

1. Principalii actori pe piața de carte.Caracteristici esențiale ale cererii şi ofertei de carte

Vom aborda problema cererii şi ofertei în cazul producției de carte, ținând seama atât de caracterul de produs fizic (de unitate de produs) al cărții, cât şi de conținutul său intangibil, de caracterul acesteia de purtător şi transmițător de informație, aceasta fiind şi calitatea intrinsecă prin care se pune în valoare utilitatea produsului respectiv.

Fiind însă un element fizic, prezent pe suport hârtie şi/sau electronic, cartea este un produs care se adresează unei anumite piețe şi deci, abstracție făcând de aspectul ideatic, ea se supune legilor economice generale, referitoare la cerere şi ofertă. În materialul de față, prin „carte" înțelegem cartea ştiințifică – de exemplu, din domeniul statisticii matematice cu numeroasele sale subdomenii aplicative -, iar prin „piață" delimitam segmentul de cititori-utilizatori specifici: din cercetarea fundamentală şi aplicată, din învățământ (profesori, studenți, doctoranzi etc.), din cadrul firmelor de producție materială efectivă care au compartimente de cercetare - dezvoltare proprii, ş. a. m.d. Mai facem precizarea că produsul carte nu se supune ad litteram legilor marketingului, referitoare la ciclul de viață al produselor uzuale pentru care calitatea este

cuantificată prin diverşi indicatori de performanţă în funcţionare, utilizare, ergonomicitate, durabilitate,fiabilitate ,termen de garantie ,etc.

Cartea nu este perisabilă decât în sens strict fizic, adică, de exemplu, suportul hârtie se poate degrada din diferite cauze, dar informaţia conţinută este transferabilă pe alte mijloace de conservare perene.

„Demodarea" – frecvent întâlnită în cazul produselor de folosinţă îndelungată (de exemplu televizoare, cuptoare cu microunde, maşini de cusut etc.) – nu are loc decât în cazul în care apar pe parcurs noi proceduri/metode de calcul ş. a. m. d. mai simple decât cele existente anterior.

Ieşirea din uz a unei cărţi înseamnă, de fapt, apariţia unor noi teorii care le infirmă sau completeaza pe cele precedente, iar informaţia conţinută (dar eventual desfiinţată din punct de vedere ştiinţific) într-o anumită carte devine, cel putin , un element de importanţă istorică în evoluţia disciplinei stiintifice respective.

Prin urmare, va trebui să stabilim:

a) Noţiunea de piaţă: conform cu Philip Kotler (1998, [1], pp. 343 – 344), piaţa este un termen generic desemnând o mulţime de cumpărători care diferă între ei în privinţa dorinţelor lor, a puterii de cumpărare, a comportamentului şi a practicilor de cumpărare.

Toate aceste variabile pot fi utilizate pentru operaţia de segmentare a pieţei.Segmentele de piaţă sunt grupuri mari, identificabile în cadrul pieţei şi care sunt interesate, de obiei, de performanţele superioare ale produselor potenţial achiziţionabile.

Piaţa cărţii ştiinţifice este, în realitate, o nişă de piaţă, întrucât consumatorii de astfel de produse sunt în număr limitat la nivelul oricărei ţări, iar această nişă de piaţă are unele caracteristici specifice care o deosebesc de ceea ce economiştii denumesc prin acest termen.

Unii autori (vezi A. Iancu, 1997, [2], pp. 28 – 29) consideră că activitatea editorială face parte din categoria aşa-numitei pieţe a produselor nonsubstanţiale care include serviciile şi informaţiile de orice natură, transmise prin programe de calculator (softuri), documentaţii tehnice, consultanţă de orice natură – materializate prin cărţi, rapoarte tehnice şi de cercetare, standarde, cursuri etc.

b) Noţiunea de consumator: termen generic prin care se înţelege fie un individ singular, un grup de indivizi, o instituţie/organizaţie sau orice altă entitate care are (au) o anumită atitudine/comportare faţă de produsele şi/sau serviciile care li se oferă din partea diverşilor producători sau prestato.ri (vezi V. Stoica, 1998, [3], pp. 129 – 135).

În acest context, particularizând la problema noastră, producătorul este editura (şi/sau tipografia aferentă) care, pe baza proiectelor oferite de diverşi autori, pune la dispoziţia pieţei interesate informaţia respectivă sub formă de carte.

Editura devine astfel un agent economic ca oricare altul, interesat în desfacerea produselor sale, cu recuperarea cheltuielilor si obţinerea unui profit care să-i permită continuarea activităţii.

Cum majoritatea covârşitoare a editurilor din această categorie este reprezentată de întreprinderi private, alegerea tacticilor ce se vor materializa în diverse cărți este făcută printr-o cercetare a pieței de profil care să pună în evidență:

(i) actualitatea temelor propuse;
(ii) impactul acestora în alte domenii, decât în cel strict abordat;
(iii) numărul mediu probabil de cititori
(iv) (cumpărători) interesați de subiectele respective;
(v) timpul/perioada probabil(ă) de absorbție a lucrărilor editate – acest element depinzând atât de actualitatea şi interesul subiectelor tratate, cât şi de capacitatea financiară a potențialilor utilizatori de a achiziționa produsele respective.

Din acest motiv simplu şi anume – cartea este o marfă -, editurile trebuie să aibă un preț de desfacere per unitatea de produs, capabil de a fi suportat de cititorii nişei de piață de adresabilitate directă.

Este si motivul pentru care trebuie să facem distincție între cererea potențială şi cererea efectivă acoperită prin capacitatea financiară de achiziție a produselor (cărților).

2. Conținutul economic al cererii şi ofertei

A. Factorii formativi ai cererii. În accepțiune microeconomică, cererea exprimă o intenție, având corespondență în anumite nevoi, în existența bunurilor (de regulă marfare) şi în veniturile disponibile achiziționării acestor bunuri.

Practic, cererea reprezintă cantitatea dintr-un anume produs (fizic, „pachet de servicii", documentație tip „know-how" etc.) pe care un consumator (cererea individuală) sau toți consumatorii dintr-un anume spațiu economic (cererea pieței) sunt dispuşi să o achiziționeze.

Popescu et al. (2005, [4], pp. 167) consideră că, în sens microeconomic, cererea este o variabilă dependentă de preț (exprimată prin legea cererii), dar şi de alte elemente denumite factori formatori ai cererii care, de regulă, sunt :

(i) piața ca teritoriu, populație şi putere de cumpărare;
(ii) factori demografici (număr populație activă, grad de instruire, ponderea diverselor profesiuni în ansamblul economiei respective etc.);
(iii) factori economici, precum venitul şi prețul.

Factorii demografici sunt importanți nu numai la modul general, ci şi în particular, la stabilirea politicii editoriale de carte ştiințifică, deci la punerea în acord a cererii şi ofertei în domeniul respectiv. Acest lucru depinde de numărul real al cercetătorilor şi cadrelor didactice (liceale şi universitare) active la un moment dat şi la paleta de preocupări ştiințifice şi didactice ale acestora. În mod inevitabil, unele domenii vor fi avantajate, acest lucru depinzând atât de ponderea celor interesați efectiv, dar şi de impactul colateral (de exemplu, o carte, un tratat de control statistic al calității îi va interesa cu siguranță nu numai pe statisticienii ce lucrează în domeniul respectiv, ci şi pe numeroşi tehnicieni, ingineri, metrologi ş. a. m. d.).

În domeniul cărţii ştiinţifice – în special, putem distinge între cererea potenţială şi cerea efectivă.Cerea potentiala este generată de nevoia de informare/perfecţionare şi dorinţa achiziţionării unor lucrări de specialitate, cererea efectivă fiind legată de venituri, iar consumatorii de carte ştiinţifică: cercetători, profesori, studenţi ş.a., nu se numără printre categoriile sociale favorizate din punct de vedere al veniturilor, se plasează mult sub nivelul cererii potenţiale.

B. Elasticitatea cererii exprimă (în orice economie, indiferent de natura bunurilor) sensibilitatea cererii la modificarea preţului unitar şi se apreciază cu ajutorul aşa-numitului coeficient de elasticitate a cererii în funcţie de preţ (K), definit astfel:

$K = - \Delta\%C / \Delta\%P$

Unde ΔC este modificarea procentuală a cererii, iar ΔP este cea a preţului.

În funcţie de valoarea faţă de (1) a lui K, se disting trei tipuri de elasticitate: elastică: $K > 1$, caz în care, dacă preţul scade, venitul total (al vânzătorului) creşte;inelastică: $K < 1$, caz în care, dacă preţul scade, venitul total scade şi el;unitară: $K = 1$, caz în care există un echilibru.

Impactul modificării preţului asupra evoluţiei procentuale a venitului total ($\Delta\%VT$) se determină prin relaţia:

$$\Delta\%VT = (1 - K)\, \Delta\%P$$

(vezi [4], pag. 172).

Drăgan şi Demetrescu (1998, [5], pag. 75) consideră tipul de cerere în funcţie de natura bunurilor. Astfel, cele de primă necesitate implică o cerere inelastică (veniturile vânzătorului cresc dacă preţurile cresc şi invers – scad, dacă scad)., în vreme ce pentru bunurile superflue (între acestea putem include lesne şi pe cele legate de cultură –in sensul cel mai larg-,deci si cultura stiintifica , deci şi anumite genuri de cărţi), vom avea o cerere elastică (veniturile editorilor provenite din vanzarea de carte cresc dacă preţurile scad, şi scad dacă preţurile cresc).

C. Conţinutul ofertei. Oferta, în acelaşi sens microeconomic, reprezintă cantitatea dintr-un bun pe care un agent economic (firmă, întreprinzător etc.) sau toţi agenţii economici sunt dispuşi să o producă şi să o desfacă (vândă) într-un anume interval de timp, în funcţie de preţul unitar şi de contextul economic şi extraeconomic specific.

Importanţa condiţiilor extraeconomice specifice asupra cererii şi ofertei (incluzând aici în mod obligatoriu bunurile « superflue » - adică acelea care ţin de cultură, ştiinţă, învăţământ etc.) a fost subliniată de celebrul economist american de origine română, Anghel Rugină (n. 1913). El a arătat (vezi şi A. Michel, 1994, [6], pag 32) că în economiile dezechilibrate, cu inflaţie intensă şi persistentă, din cauza creşterii preţurilor la bunurile substanţiale (« nevoile vitale », în exprimarea lui Nicholas Georgescu-Roegen (1906 – 1932)), cererea se contractă, iar oferta pentru anumite bunuri – exact cele care ţin de ceea ce odinioară se numea « suprastructură » - aproape dispare.

Această situaţie a fost denumită « paradoxul Rugină » (vezi [4], pag. 168), dar unii economişti nu îl consideră un paradox, ci un lucru normal în astfel de situaţii : cultura nu mai primeşte decât eventual subvenţii minimale de la stat, iar firmele private

nu mai investesc în cultură, întrucât sumele sunt greu de recuperat din activitățile de producție obişnuite (vezi [6], pag. 34).

Cantitatea dintr-un bun pe care toți agenții economici dintr-o anumită ramură a economiei sunt dispuși să o producă (pe baza unei cercetări de marketing) şi să o vândă de-a lungul unei anumite perioade de timp formează aşa-numita ofertă a pieței.

Organizațiile ce produc un bun bine definit (sau o serie de bunuri strâns înrudite) formează o industrie.

Astfel, producția de carte este asigurată de ceea ce denumim industria editorială care, în etapa actuală, nu mai este din punct de vedere topologic o partiție (un simplu exemplu de la noi : Editura TEHNICĂ nu mai publică exclusiv cărți « tehnice », ci şi-a instituit colecții de filosofie a ştiinței şi tehnicii, de divertisment – jocul GO, « cubul RUBIK », jocul SUDOKU, etc.).

Oferta şi cererea sunt legate indisolubil între ele. În producția de bunuri materiale ("marfare" – adjectiv acum la modă printre economişti), cererea este cea care determină aproape univoc oferta. Nu se vor fabrica, cel puțin nu în cantități semnificative, produse care nu se cer, care nu sunt utile unei clase largi de consumatori.

W. E. Deming (1900 - 1993), cunoscut calitolog american, spunea (vezi articolul său "What happened in Japan?", 1967, în revista Industrial Quality Control – S. U. A.) că, dacă un întreprinzător doreşte să vândă pe piață cât mai mult timp, « trebuie să producă bine acel produs care se cere şi la un preț de desfacere suportabil de către consumatorii țintă ».

În ceea ce priveşte produsele intangibile, adică informația ştiințifică în cazul nostru, cererea şi oferta se află într-o relație mult mai complexă decât în cazul obişnuit al situației produselor uzuale. Acestea (cererea şi oferta) se întrepătrund în cele mai multe cazuri şi nu există o relație absolută de implicare univocă: cererea poate influența oferta, dar şi oferta poate determina cererea.

Vom discuta aceste aspecte în cele ce urmează.

3. Cazul producției de carte

Fiind în final o „marfă", o unitate de produs fizică, orice carte, în raport cu producătorul (autorul, editura + tipografia) şi cu cititorul/utilizatorul de informație conținută, ascultă de legile economiei de piață. Ea are un preț unitar, este editată într-un număr dat de exemplare (în funcție de decizia managerială a editurii), scopul fiind absorbția acesteia într-un timp rezonabil de scurt de către nişa de piață specifică a celor interesați.

Cererea de carte ştiințifică este determinată de mai mulți factori şi anume :

1) numărul de utilizatori interesați în mod real de informația ştiințifică/tehnică oferită de acele cărți ;
2) actualitatea domeniilor abordate ;
3) impactul colateral al informației în alte ramuri ştiințifice, decât cea direct abordată ;
4) posibilele efecte economice care s-ar obține în urma aplicării cunoştințelor prezentate ;
5) deschiderea unor noi direcții de cercetare şi aplicare.

Există probabil şi alţi factori – printre care i-am aminti pe cei de care ţin de domeniul învăţământului (de stat sau privat), domeniu în care cererea, respectiv oferta, sunt determinate de caracterul specific al acestui segment de piaţă.

Mecanismele de reglare a cererii şi ofertei în ceea ce priveşte producţia de carte sunt (credem) mult mai complexe decât cele din cazul produselor „substanţiale".

Cartea ştiinţifică oferă în primul rând informaţie. Această informaţie poate fi în bună măsură o noutate sau poate fi o sinteză (întotdeauna necesară activităţii de cercetare şi didactice) a cunoştinţelor/teoriilor acumulate până la un moment dat într-un anume domeniu.

Este important să decelăm modurile în care se întrepătrund cererea şi oferta în producţia de carte ştiinţifică.

Trebuie, de la bun început, să punctăm următoarele :

a) Cercetarea ştiinţifică fundamentală (în orice domeniu) are propriile ei legi de existenţă : ea este – aşa cum spune filosoful român Vasile Tonoiu (vezi [7] – autodoxă şi ecoimună, adică ea reia teme proprii, le dezvoltă, le expune fără a fi influenţată de elemente externe precum « la ce se aplică » (la ce folosesc), care este eficienţa lor economică etc. ;
b) Cercetarea fundamentală poate funcţiona fără a fi legată în mod obligatoriu de aplicaţii : în cadrul propriului ei sistem de axiome, postulate, ipoteze etc., o anumite teorie se poate dezvolta independent de eventualele sale utilizări/aplicaţii pe care, uzual, le denumim practice ;
c) Cercetarea fundamentală este, în bună măsură, o sursă pentru aplicaţii şi constituie 100% baza teoretică pentru deciziile tehnico-economice şi/sau administrative care se iau în activitatea de aplicare a metodologiilor de lucru în diverse domenii de activitate;
d) Rezultatele cercetării fundamentale constituie baza pe care se sprijină redactarea unor documente tip standard (standardele ISO Seria 9000 – 2000 privind managementul calităţii, de exemplu), a unor proceduri redactate de diferite organisme naţionale şi internaţionale, referitoare la aplicarea unor metode de prelucrare statistică a datelor, de analize de laborator privind incertitudinea de măsurare (de pildă) şi multe altele;

Din aceste motive – şi probabil şi din altele – producţia de carte ştiinţifică are unele trăsături specifice.

Oferta de carte ştiinţifică este condiţionată de următoarele elemente:

a) publicaţiile ştiinţifice periodice constituie barometrul tendinţelor actuale în diferite domenii particulare;
b) există şi în ştiinţă o anumită „modă"; în acest sens, încă din anii '70, cunoscutul statistician american John Wolfowitz (1900 – 1981) scria în 1966 („Reflections on the future of mathematical statistics") următoarele:

   „Moda în matematică se schimbă, iar domenii care odinioară erau considerate ca fiind de un interes ştiinţific excepţional sunt acum privite ca neinteresante sau pur şi simplu perimate (de exemplu, geometria proiectivă).

   Unele domenii – cum ar fi de pildă ecuaţiile diferenţiale – le vom avea tot timpul actuale, cel puţin ca domeniu de studiu; necesităţile ştiinţei şi ale tehnologiei sunt suficiente pentru aceasta."

În ceea ce priveşte statistica matematică, acelaşi Wolfowitz remarca următoarele: se iroseşte mult talent şi multă energie pentru a rezolva probleme dificile din punct de vedere matematic, dar care nu contribuie la dezvoltarea esențială a statisticii şi care nu rezolvă probleme reale şi care – mai mult – nici măcar nu sunt prea interesante pentru matematică per se.

„Pentru a supraviețui, statistica – scrie autorul – trebuie să fie mult mai receptivă la necesitățile aplicative." (vezi „Gânduri despre ştiința statisticii – culegere şi traduceri", Preprint No. 7603, CSM, Bucureşti, pp. 32 – 33).

Avertismentele lui Wolfowitz, dar nu numai, au contribuit la adoptarea unor politici editoriale ale unor cunoscute companii de editură din S. U. A., de exemplu, care şi-au axat oferta de carte pe baza acestor „presiuni" din partea aplicativă. Astfel, cunoscuta editură Academic Press şi-a înființat colecția „Statistical Modeling and Decision Science" în care au apărut până acum peste 30 de lucrări.

Editura Marcel Dekker din New York a inaugurat o serie intitulată „Statistics: textbooks and monographs" care să răspundă cerințelor învățământului universitar şi celor din cercetarea de profil. Au apărut în această colecție peste 180 de volume care tratează teme interdisciplinare, precum proiectarea experimentelor în tehnică, medicină, agrobiologie etc. Această ofertă este rodul unor cereri concrete venite din mediile ştiințifice respective, ea răspunzând în acelaşi timp şi unor necesități practice.

Producția de carte poate deci:

(i) reprezenta o ofertă declanşată de cererea unei părți substanțiale a consumatorilor de informație (ştiințifică, în cazul nostru);

(ii) diversificarea tematică şi ponderea, mai mare sau mai mică, a volumului de carte produs depinde de:
- factorul demografic, adică numărul de receptori dintr-un anumit domeniu;
- importanța (prioritară sau nu) pentru economia unei țări a subiectelor tratate;
- efectul direct în cercetarea aplicativă.

Din aceste motive, se constată că producția de carte este dominată în general de cerințele tehnico-economice ale unei anumite zone geografice: nu va exista o cerere masivă de carte în domeniul topologiei algebrice (de exemplu) pentru că numărul persoanelor interesate de subiect este relativ mic sau chiar foarte mic. În schimb, o cerere semnificativă se constată pe domenii ca fiabilitatea şi durabilitatea produselor, metodele cantitative in managementul calității, explicarea şi construirea procedurilor de analiză statistică recomandate de ISO (Organizația Internațională pentru Standardizare) ş. a. m. d.

În Romania , procesul transformărilor de dupa 1990 a afectat puternic şi producția de carte. Câteva cifre sunt edificatoare în acest sens :

- a sporit numărul de cărți şi broşuri tipărite şi intrate în depozitul Bibliotecii Naționale, de la 2914, în 1991, la 14115, în anul 2005 (comparațiile cu perioadele anterioare lui 1990 nu au relevanță, căci modul de raportare a indicatorului „cărți şi broşuri" favoriza manipularea indicatorului prin includerea discursurilor secretarului general al PCR în categoria broşuri, brosura fiind, conform definițiilor Eurostat, o tipăritură cu mai mult de cinci pagini);

- s-a redus permant tirajul cărților: de la 57272 mii unități în anul 1991, la 8350 mii în 2003 - 85,4 %), ulterior tirajele revenind modest, pentru a ajunge la 11746 mii în 2005;

- în acest context general, cartea ştiinţifică a evoluat în descreştere mai accentuată; de exemplu, numai între 2000 şi 2005 numărul de titluri de carte din domeniul matematicii a crescut de la 466 titluri cu un tiraj de 580 mii exemplare, la 531 titluri cu 331 mii exemplare, fapt ce indică o creştere a „producției" ştiințifice, dar o reducere a cererii efective;

- în anul 2005 numărul de biblioteci a ajuns la 12455, comparativ cu 16655, numărul existent în 1990 (- 25,2 %), în timp ce numărul volumelor din depozitele acestora a sporit modest, de la 154182 mii, la 1743880 mii (+ 13,1 %); Valorile sunt. îngrijorătoare în condițiile în care numărul bibliotecilor din instituțiile de învățământ superior a crescut de la 48, cu un fond de carte de 25.010 mii titluri, la 106 unități, cu 24.582 mii titluri. Biblioteca nu a devenit punctul central al universităților, universități al caror numar a sporit de la 56 în anul universitar 1991/1992, la 126 în anul 2000/2001, respectiv 107 în anul 2005/2006, iar al facultatilor de la 257 în 1991/1992, la 770 în 2005/2006; din totalul de instituții de învățământ superior 62 sunt de tip privat, cu 232 de facultăți.

4 Studii de caz. Aplicații

În acest paragraf vom expune modurile în care unele edituri consacrate pe plan internațional îşi gestionează problema cererii şi a ofertei în ceea ce priveşte producția producția de carte ştiințifică.

Domeniul la care ne vom referi este statistica matematică şi ramurile sale aplicative (controlul statistic al calității, managementul calității, teoria fiabilității sistemelor, proiectarea statistică a experimentelor, sociometria, agrobiologia etc.).

Majoritatea editurilor importante (John Wiley, Mc.Graw-Hill, Academic Press ş. a. – S. U. A., Chapman and Hall, Arnold, Oxford, Univ. Press – Marea Britanie, Springer – Germania ş. a.) dispun de aşa-numitele consilii editoriale de profil, formate din personalități recunoscute („advisory editors") pe plan intern şi internațional în domeniile/subdomeniile în care editura va publica (sau nu) oferta de titluri venită prin:

(i) propunere directă din partea unor autori „singulari" (prin ofertă scrisă depusă catre editură care include descrierea subiectului abordat, tabla de materiii, cercul potențial de cititori etc.).

De subliniat că această metodă s-a practicat şi se practică încă şi în țara noastră. De exemplu, Editura Tehnică din Bucureşti (înființată în 1950) lucra în mod curent în acest stil: ofertele individuale erau trimise unor instituții şi/sau personalități din domeniu, aceştia urmând a retransmite (sau nu) recomandarea de publicare; decizia finală era luată de top managementul editurii care în cazul matematicii de exemplu, era influențată în mod esențial de avizul obligatoriu al Institutului de Matematică.

(ii) anchetă de marketing, desfăşurată de „agenți ai editurilor" în diferite medii (preponderent cele universitare) pentru a decela:
   - preocupările actuale ale cadrelor universitare şi de cercetare la un moment dat;

- cerinţele de carte ştiinţifică din mediile colaterale interesate însă de subiectele de statistică matematică de exemplu, cu aplicare directă în domeniile respective (de inginerie, de medicină, etc.).

Această metodă este aplicată în mod curent de editura John Wiley din New York, ideea aparţinând lui W. A. Shewhart şi Samuel S. Wilks (1906 – 1964) care, în urma unor astfel de cercetări „sociologice", au înfiinţat „Wiley Series in Probability and Statistics" tocmai pentru a răspunde cererii de documentaţie în domeniu, în special din partea mediului ingineresc. De asemenea, a fost înfiinţată aşa-numita Wiley-Interscience în care se publică materiale cu conţinut interdisciplinar (vezi, de exemplu, „Statistics for Experimenters", 1978, autori George E. P. Box, W. G. Hunter, J. S. Stuart – cunoscuţi statisticieni şi chimişti în acelaşi timp).

(iii) propunere directă din partea unor instituţii de stat sau organizaţii profesionale, cărţile respective urmând a avea o adresabilitate directă, finanţarea publicării, volumul de unităţi editate şi alte elemente fiind asigurate de propunători.

Un exemplu de la noi: ASRO – Asociaţia Română pentru Standardizare apelează în acest sens la Editura Tehnică, atât pentru publicarea documentelor specifice (standarde de stat), cât şi pentru alte materiale (cărţi, broşuri de colecţie, ghiduri metodologice), considerate necesare pe plan naţional.

Există şi un alt mod de gestionare a cererii prin aşa-numita impunere de ofertă, subiectele tratate putând fi cerute sau nu pe piaţa generală a cărţii.

Astfel, anumite organizaţii profesionale de stat sau private care dispun de edituri proprii – cum ar fi NBS (National Bureau of Standards – Biroul Naţional de Etaloane, actualul NIST – Washington, D. C.) produc carte ştiinţifică pe domeniul de activitate, indiferent dacă aceasta este cerută sau nu pe piaţa de carte. Fiind organism federal de stat (dar care beneficiază şi de contracte cu marea industrie), NSB – NIST are în programul de activitate editarea de cărţi, manuale, ghiduri, recomandări pe probleme specifice: metrologia, păstrarea etaloanelor naţionale ale unităţilor de măsură (anglo-saxone şi metrice), analiza materialelor etc., acestea fiind considerate de importanţă naţională.

Alte organizaţii – cum ar fi EOQ (Organizaţia Europeană pentru Clitate), ASQ (Asociaţia Americană pentru Calitate), fiind instituţii private, dar recunoscute de statele/statul respective/respectiv gestionează cererea şi oferta de carte după alte criterii: se face o anchetă de marketing referitoare la numărul membrilor cotizanţi, se publică oferta de carte în periodicele ştiinţifice şi de propagandă ale organizaţiilor respective, urmând a se sintetiza volumul mediu de cerere pe ansamblul membrilor. În cazul EOQ, fiind vorba de ţările europene care sunt toate membre, din cauza diversităţii lingvistice accentuate, s-a convenit editarea tuturor publicaţiilor (inclusiv cărţi) în limba engleză, cu largi rezumate în franceză şi rusă. Acest lucru asigură o piaţă de desfacere semnificativă a cărţii de profil calitologic editată de EOQ (România este reprezentată în forul de conducere colectivă a EOQ prin „Asociaţia Română pentru Calitate" – ARC).

Editura Springer (Berlin) a gestionat problema cererii şi ofertei de carte ştiinţifică pornind de la studiul conţinutului articolelor publicate în revistele de profil existente pe piaţă la un moment dat.

Referindu-ne la statistică, s-a constatat că publicaţiile în majoritatea lor tratează probleme legate de:

(i) teorie şi metode în inferenţa statistică:

(ii) metode de învățare în domeniu: subiecte, proceduri de aplicare etc.;
(iii) metode specifice în domeniul ingineresc;
(iv) metode specifice în biostatistică şi agrobiologie;
(v) proceduri computaționale;
(vi) softuri specializate pe diverse profile;
(vii) metode specifice în fizică şi chimie.

Springer publică lista periodicelor pe care îşi bazează oferta de carte, pe care apoi o supune prin cataloage de promovare (de regulă semestriale) cu toate datele de identificare, inclusiv prețul la care se intenționează desfacerea fiecărui material.

Astfel, Springer şi-a creat serii/colecții pe profilul arătat mai sus, completat şi de alte elemente, cum ar fi colecția denumită „General Interest" în care publică enciclopedii, dicționare explicative (bilingve sau multilingve), culegeri de articole ale unor mari oameni de ştiință, biografii ale acestora etc.

De asemenea, există oferta de carte didactică universitară sub titlul „Springer Texts in Statistics", precum şi cea dedicată aspectelor computaționale.

În țara noastră s-au remarcat unele tendințe interesante:

Exemplul 1. INID – Institutul Național de Informare şi Documentare (înființat în anii '50 sub denumirea IDT – Institutul de Documentare Tehnică) şi-a aplicat politica de carte în felul următor: dispunând de editură proprie, a înființat câteva colecții tematice – de pildă „Conducerea Modernă" şi „Asigurarea şi Promovarea Calității" - în vederea editării unor sinteze documentare (mai mult sau mai puțin extinse) asupra subramurilor ce se încadrează sub siglele respective.

INID formulează cererea de subiecte pe care o transmite (sau o transmitea) unor institute de cercetare (de regulă tehnologică, dar nu numai), unor întreprinderi/firme/universități cu scopul de a „achiziționa autori" pe subiectele respective. Aceste subiecte sunt (erau) propuse de un „board editorial", alcătuit din salariați proprii (care au/aveau statutul de cercetători şi documentarişti) şi din specialişti recunoscuți (cel puțin pe plan local) în domeniile respective. O daă stabilită oferta şi primite „din teritoriu" comenzile pentru titlurile „tentative", se demara publicarea, indiferent de cantitatea de unități de produs (exemplare de carte) care erau cerute ferm dintr-un anumit titlu.

În opinia noastră, un astfel de mod de abordare a fost nerealist din punct de vedere economic. O dată ce INID a devenit „societate comercială", editura INID s-a văzut nevoită să ridice exorbitant prețul cărților produse. Lipsa comenzilor în această situație (deşi subiectele erau interesante şi utile pentru o categorie largă de specialişti) a condus la falimentul INID care – ca fapt divers – a fost şi evacuat forțat din clădirea pe care o avea de peste 50 de ani, editura desființându-se, în timp ce INID propriu-zis a găsit „azil politic" pe lângă ASRO, rolul său limitându-se astăzi la redactarea de sinteze şi catalogarea materialelor care se publică în literatura tehnică şi ştiințifică din România.

Situația INID arată clar că politica referitoare la cartea ştiințifică trebuie să țină seama de:

(i) cererea efectivă a pieței care trebuie investigată prin mijloacele puse la dispoziție de marketing;
(ii) formularea ofertei doar în funcție de cerere, excepție făcând cazurile în care există comenzi directe din partea unor organizații (de stat sau private);

(iii) adaptarea costurilor de producţie şi a celor de desfacere la segmentul de piaţă real pe care se intenţionează promovarea cărţilor respective;

(iv) conştientizarea faptului că absorbţia cărţii ştiinţifice (în general) nu are loc într-un ritm rapid şi de aceea trebuie apelat uneori la acţiuni specifice, cum ar fi popularizarea în mass-media a importanţei subiectelor tratate, însoţite de o politică de reducere graduală a preţului de vânzare pentru acele materiale care se epuizează mai greu.

Exemplul 2. Cazul Editurii Tehnice (Bucureşti) este edificator. O perioadă de aproape 45 de ani a existat o cerere de carte tehnico-ştiinţifică (inclusiv din domeniul statisticii si al matematicii), datorită dezvoltării vertiginoase a industriei şi activităţii de cercetare în domeniul ingineriei tehnologice. A existat şi un sprijin material din partea statului şi, din acest motiv, E. T. a avut parte de cerere pornită în principal din mediul ingineresc şi economic.

O dată cu transformarea E. T. în S. A. (Societate comercială pe acţiuni), politica de carte s-a schimbat, încercându-se adaptarea la cererea de carte pe profilul „impuneri Aquis Comunitar": aceasta se referă în principal la promovarea principiilor conţinute în standardele ISO 9000 – 2000 referitoare la managementul calităţii în toate domeniile de activitate.

În acest sens, s-au înfiinţat serii tematice, precum MQM (Management – Calitate – Marketing) care are o piaţă de desfacere asigurată tocmai din cauza necesităţii certificării ISO privind standardele/pretenţiile referitoare la calitate pentru toate produsele şi serviciile oferite de o economie neetatistă.

În acelaşi timp, E. T. şi-a desfiinţat o serie de colecţii tematice care nu mai aveau aproape deloc cerere – de exemplu seria „Culegeri de probleme de matematică şi fizică" –, întrucât înfiinţarea învăţământului universitar privat a dus la o diminuare a interesului pentru o pregătire adecvată din partea unei mari mase din tânăra generaţie.

Alte serii tematice au fost desfiinţate, ca urmare a restructurărilor din economie în general, şi din industrie în special;divizarea marilor intreprinderi, proces care a însoţit privatizarea, a condus şi la desfiinţarea bibliotecilor tehnice a întreprinderilor, iar pentru IMM-uri nu se poate pune încă problema constituirii unor astfel de compartimente. În acest fel, a dispărut o modalitate de stabilire a tirajelor, după consultarea prealabilă a reţelei de biblioteci.

Exemplul 3. Editura Mc.Graw - Hill Co. Inc (New York) a adoptat în ultimul deceniu o politică inedită în ceea ce priveşte editarea unui anumit tip de carte ştiinţifică, pornind de la constatarea că şi în ştiinţă există domenii „la modă" (cum scria Wolfowitz) şi astfel oferta de carte trebuie să ţină seama de această realitate.

În parteneriat cu Institutul Juran (înfiinţat de celebrul calitolog Joseph M. Juran, născut în 1904 la Brăila), Mc.Graw – Hill a început din anul 2000 deschiderea unei serii intitulate *Six Sigma Operational Methods Series* (vezi Gupta, 2005, [8]), în care au fost publicate până în prezent un număr de 6 monografii dedicate acestui subiect.

Six Sigma – considerată de unii autori (vezi Dinu şi Vodă, 2006 [9]) drept „o nouă haină sub care este vândută statistica" – reprezintă un complex de metode manageriale susţinute teoretic de procedurile statistico-matematice de analiză, scopul fiind:

(i) reducerea la maximum a aşa-numitului ciclu de producţie (de exemplu, reducerea timpului dintre primirea unui manuscris şi ajungerea cărţii la raftul bibliotecii sau al librăriei;

(ii) capabilizarea tuturor proceselor existente într-o organizaţie la nivelul de excelenţă ŞASE SIGMA (SIX SIGMA), aceasta însemnând – pentru a da un exemplu în contextul nostru – următoarele: la un milion de pagini tipărite, să avem cel mult 3 – 4 neconformităţi (erori tipografice, rânduri inversate, lipsă paginaţie, formule eronate etc.).

Nivelul Şase Sigma nu poate fi atins decât prin aplicarea ingenioasă a metodelor puse la dispoziţie de statistica mateamtică.

După cum se arată în lucrarea Juran Institute's Six Sigma „Quality Performance. Breakthrough Methods" publicată chiar de Mc.Graw – Hill în 2004 (autori J. A. DeFeo şi W. W. Barnard cu o prefaţă de J. M. Juran), cererea de carte monografică despre ŞASE SIGMA a crescut treptat, începând chiar din anii '90 (sec. XX), când inginerul Bill Smith (1929 -1993) a lansat ideea la firma MOTOROLA (din S. U. A.), preluată apoi de General Electric şi de altele.

Gupta ([8], pp. 474 – 484) dă o listă de 54 de cărţi apărute (începând cu anul 2000) pe acest subiect în diverse edituri: Mc.Graw – Hill, John Wiley, Addison Wesley, Harper Collins ş. a., acest lucru dovedind că „moda" într-un anumit domeniu, combinată cu cerinţele reale ale practicii industriale au un rol deloc de neglijat în gestionarea politicii referitoare la cererea şi oferta de carte ştiinţifică.

6. Alte comentarii

Încercăm în acest paragraf să formulăm câteva concluzii referitoare la problema evaluării cererii şi ofertei în cazul publicaţiilor ştiinţifice.

Produsul „carte (publicaţie ştiinţifică)" este o entitate fizică de tip special, întrucât „exploatarea sa în utilizare la beneficiar" – cum se exprimă J. M. Juran (vezi [11]) despre produsele uzuale – nu se face prin manevre de tip mecanic sau de altă natură, ci prin folosirea elementului intangibil conţinut de acest produs şi anume informaţia ştiinţifică.

Deşi cartea/publicaţia (ştiinţifică sau nu) este o marfă ca oricare alta, fiind furnizată de un proces de producţie (procesul tipografic, de regulă), având un cost de fabricaţie, respectiv de vânzare, şi intrând într-un circuit comercial ca orice alt produs fizic identificabil, ea nu se supune în totalitate legilor marketingului, mai precis celor legate de aşa-numitul ciclu de viaţă al produsului (Product Life Cycle – vezi [12]).

Acesta (PLC) presupune două abordări: din punctul de vedere al producătorului şi din punctul de vedere al cumpărătorului.

Avem aici de-a face cu proiecte (modelele teoretice ale produsului), cu prototipuri, cu producţie pilot şi testări specifice şi multe alte elemente care nu se regăsesc în cazul producţiei de carte/publicaţii ştiinţifice.

Putem forţa oarecum o apropiere de primele trei din cele patru faze clasice din punctul de vedere al vânzărilor oricărui produs, studiate în econometrie cu binecunoscutul model logistic propus în 1846 de savantul belgian Pierre François Verhulst (1804 – 1849):

1) etapa de introducere pe piaţă;

2) etapa de creştere/dezvoltare (vânzări semnificative ca volum valoric);
3) etapa de maturitate (vânzări aproximativ constante în timp).

Cea de-a patra fază, cea de declin (vânzări în descreştere semnificativă) nu mai poate fi modelată de modelul logistic, deoarece curba Verhulst este plafonată de o asimptotă orizontală care este adecvată etapei a treia (vezi „Mică Enciclopedie de Statistică", coordonator Vl. Trebici, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1986 şi Al.Isaic-Maniu – coord. „Dicţionar de Statistică Generală", Ed. Economică, Bucureşti, 2003).

N. Al. Pop ([13], pag 207) optează, din multitudinea de forme utilizate în studierea evoluţiei unui produs (de la lansare, până la declin/ „stingere") pentru o funcţie de tipul:

$$f(t) = k\, t^a \exp(-bt), \qquad t \geq 0, \qquad a, b, k > 0$$

care, dispunând de trei parametri (k, a, b), poate caracteriza suficient de bine evoluţia respectivă. Spre deosebire de modelul logistic, această funcţie are un maximum de coordonate $x = a/b$, $y = f(a/b)$ fiind aşa-zisul moment al saturaţiei, când volumul vânzărilor este maxim.

Derivata a doua $f''(t)$ ne oferă prin ecuaţia $f''(t) = 0$ două puncte de inflexiune t_1 şi t_2 simetrice faţă de abscisa punctului de saturaţie:

$$t_{1,2} = (a \pm a^{1/2}) / b$$

aceste două puncte arătând momentele în care curba vânzărilor işi modifică ritmul de evoluţie. De la t_1 până la t_{max}, avem o perioadă de maturitate (creşterea având loc de la 0, la t_{max}), iar de la tmax la t_2, o etapă de descreştere, urmând apoi perioada de „agonie", când desfacerile tind către zero.

Cartea, ca orice marfă, urmează în linii mari această evoluţie, dar apar unele **particularităţi** importante:

(i) oferta şi cererea de carte ştiinţifică se implică reciproc insă, în realitate, oferta este cea determinantă, deoarece producătorul este în acest caz autorul (sau un colectiv de autori) care creează (produce) în funcţie de ceea ce el însuşi „consumă" de pe piaţa subiectelor dezbătute în viaţa ştiinţifică (publicaţii, periodice, congrese, seminarii etc):

(ii) editura (şi tipografia) sunt doar cele care materializează „proiectul" propus de autor(i), rolul editurii find în cele din urmă mult mai legat de aspectele tehnico – economice ;

(iii) piaţa de carte ştiinţifică nu are caracteristicile unei pieţe obişnuite (de produse de consum direct sau de folosinţă îndelungată), întrucât aparţinătorii acestei pieţe sunt o categorie bine definită în cadrul populaţiei respective, iar numeric această categorie de „consumatori" de informaţie ştiinţifică de specialitate este relativ modestă. Din acest motiv, şi metodele obisnuite, de promovare („manipulare" a potentialilor consumatori) nu au aplicabilitate, mai importantă fiind informarea cu privire la apariţia unei noi lucrări.

(ne referim aici în mod expres la cadrele din cercetarea ştiinţifică fundamentală şi la cadrele universitare: cercetarea tehologică sau „engineering"-ul constituie un domeniu specific).

(iv) Oferta de carte ştiinţifică este autonomă faţă de cerere, în sensul că teoriile ştiinţifice se pot dezvolta independent de necesităţile aplicative curente;

(v) Cererea influenţează oferta atunci când există presiuni din partea activităţii economice, de exemplu prin necesitatea certificării ISO sau CE (Comunitatea Europeană) care implică apelul la proceduri ştiinţifice de validare a proceselor şi produselor substanţiale.

Aşadar, politica în ceea ce priveşte gestionarea cererii şi a ofertei de carte ştiinţifică trebuie să ţină seama – pe lângă aspectele economice inevitabile – de aceste particularităţi care nu se regăsesc în practica marketingului clasic.

„Durata de serviciu/utilizare" a unei cărţi ştiinţifice este practic infinită dacă teoriile şi rezultatele conţinute sunt validate logic, matematic şi, eventual, experimental. Din acest punct de vedere, „moda" citărilor doar a lucrărilor recente, forţează artificial „casarea" unor bunuri ştiinţifice valide .

7. Concluzii

Să formulăm acum câteva concluzii care se pot desprinde din această analiză:

1) În realitate (cazul nostru concret), oferta şi cererea nu se referă atât la produsul carte ştiinţifică – în particular, ci la oferta de subiecte pe care cartea sau publicaţia ştiinţifică le transmite utilizatorului de informaţie de acest tip;
2) Cartea /publicaţia este doar „purtătorul fizic" al acestui tip de informaţie; unitatea de produs respectivă (obiectul carte) nu interesează consumatorul decât în măsura în care tematica/subiectele tratate interesează;
3) Ciclul de viaţă al produsului carte nu este identic cu ciclul de actualitate al subiectului încorporat; dacă interesul pentru subiectul respectiv se pierde din diferite motive, oferta scade, poate chiar dispărea şi automat nu va mai exista cerere pentru „produse" (cărţi, reviste) care tratează teorii caduce;
4) Implicarea în dubletul cerere-ofertă este iniţial (deşi paradoxal!) inversă, adică există oferta de subiecte, subdomenii, tematici etc. care apare datorită legilor de dezvoltare internă a ştiinţei în general (dezvoltare autonomă şi autoportantă);
5) Cererea (relativă la anumite subiecte) apare ca o consecinţă a acestei evoluţii: cercetarea ştiinţifică, dar şi activitatea didactică se bazează în bună măsură pe fondul existent de informaţie ştiinţifică pe care o preia, producând completări, dezvoltări ale acesteia şi deschizând (inevitabil în final) noi direcţii de cercetare – deci noi subiecte, deci noi oferte!
6) Practic, oferta de subiecte se cristalizează si se materializează prin propunerile pe care le fac diversele edituri potenţialilor consumatori de informaţie ştiinţifică (vezi, de exemplu, cazul Editurii Springer – domeniul statistică);
7) În anumite situaţii specifice, există şi o cerere care duce la provocarea de ofertă: acest tip de cerere vine din partea mediului economico-industrial care, în funcţie de un anumit stadiu al dezvoltării tehnologice (de exemplu), reclamă oferta pe subiecte de interes – uneori conjunctural, „de modă"; vezi exemplul Institului Juran din S. U. A. care şi-a adaptat oferta la subiecte de interes, provenite din marea industrie producătoare de automobile, de electronică şi utilaje pentru construcţii (subiectul „la modă" denumit SIX SIGMA);
8) Producătorul de carte – de fapt, de subiecte – este entitatea denumită autor (sau colectiv de autori) care furnizează oferta pe baza materialelor deja existente, modelând astfel şi cererea relativ la subiectele în dezbatere.

Concluzia, aparent paradoxală în acest context, este aceea că produsul de care discutăm este de fapt subiectul (teoria ştiinţifică respectivă) şi nu cartea sau publicaţia ca atare (aceste sunt doar purtătoarele fizice ale produsului intangibil care este informaţia ştiinţifică). În consecinţă, oferta implică aici cererea, aceasta adaptându-se la ceea ce există la un moment dat pe piaţa virtuală a teoriilor ştiinţifice.

Bibliografie

1. Kotler, Philip (1998) *Managementul Marketingului* (traducere din limba engleză) Editura Teora, Bucureşti

2. Iancu, Aurel (1997) *Tratat de economie. Piaţă, concurenţă, monopol vol.*3, Editura Expert, Bucureşti

3. Stoica, Victor (1998) *Modul economic de gândire*, Editor Tribuna Economică, Bucureşti

4. Popescu, Constantin, Ilie Gavrilă, Dumitru Ciucur (2005) *Teorie economică generală* vol. I, Microeconomie, Editura ASE, Bucureşti

5. Drăgan, J. C. şi Demetrescu, M. C. (1998) *Noul marketing în mileniul* III Editura Europa Nova, Bucureşti

6. Michel, Albert (1994) *Capitalism contra capitalism* Editura Humanitas, Bucureşti

7. Tonoiu, Vasile (1997) *În căutarea unei paradigme a complexităţi*i Editura IRI, Bucureşti

8. Gupta, Praveen (2005) *The Six Sigma. A Statistical Guide to Optimising Results* Mc.Graw - Hill Co. Inc Performance Handbook., New York

9. Dinu, Gh. şi Vodă, V. Gh. (2006) *Six Sigma Movement – the new brand for quality statistical analysis Quality and Dependability*. Proceedings of the 10th International Conference, Sinaia, September 27th – 29th, 2006, pp. 410 – 415 Edited by IEEE, IQNET, EUROCER BUILDING and SRAC

10. Stoichiţoiu, D. G. şi Vodă, V. Gh. (2000) *Istoria calităţii. Un eseu concentrat* Editura Mediarex 21, Bucureşti

11. Juran, J. M. (editor) (1999) *Juran's Quality Control Handbook*, Mc.Graw-Hill Co. Inc., New York

12. Dinu, Gh. şi Vodă, V. Gh. (2006) *Diagnoza economică în controlul statistic al calităţii Editura* Universitară, Bucureşti

13. Pop, Al. N. (2000) *Tehnici şi instrumente de marketing utilizate în etapele ciclului de viaţă al produsului*, Editura Economică, Bucureşti

14. Isaic-Maniu Al. –coord. (2003) *Dictionar de Statistică Generală*, Editura Economică, Bucuresti