X. CONSUMUL ŞI MEDIUL ÎNCONJURĂTOR
X. 1. Tendinţe în consum

Indicatori specifici – *nu este cazul*

În viaţa de zi cu zi, când alegem anumite bunuri sau servicii, nu ne gândim la „amprenta" pe care acestea o lasă asupra mediului. Preţurile la raft nu reflectă aproape niciodată adevăratul lor cost din acest punct de vedere.

Amprenta ecologică (*Ecological Footprint*), este un indicator obiectiv ce exprimă sintetic presiunea pe care omenirea o exercită asupra biosferei, în funcţie de suprafaţa productivă (teren şi luciu de apă) a planetei. Amprenta ecologică a unei ţări include suprafaţa de terenuri cultivate, păşuni, păduri şi ariile piscicole necesare pentru producţia de fibre, materie lemnoasă şi alimente destinate consumului şi suprafeţele ocupate pentru neutralizarea deşeurilor generate.

Amprenta ecologică se calculează prin raportarea consumului uman de resurse naturale la capacitatea pământului de a le regenera şi se exprimă în *hectare globale (hag)*. Dinamica în timp a amprentei ecologice globale exprimă exploatarea de către oameni a tuturor categoriilor de resurse naturale, în demersul general de a satisface la un nivel tot mai ridicat trebuinţele dezvoltării. In prezent, în lume sunt disponibile 1,8 hag/persoană. Fiecare european utilizează însă 4,9 hag, iar un nord american, de două ori mai mult decât un european. Acest lucru este posibil însă numai prin diminuarea disponibilului de consum al locuitorilor de pe alte continente.

Amprenta ecologică se poate referi atât la consumul global, cât şi la impactul pe care comunităţi locale sau chiar indivizi le au asupra ecosistemelor locale sau asupra biosferei în general. Acest impact este exprimat în termeni precum: amprenta de carbon, amprenta tipului de hrană, amprenta locuinţei, amprenta bunurilor şi serviciilor. Rezultatul final al unei cercetări pe tema amprentei ecologice exprimă de obicei numărul de planete Pământ necesare pentru a susţine populaţia la nivelul de consum rezultat din datele acestui studiu.

Figura nr.X.1.1.

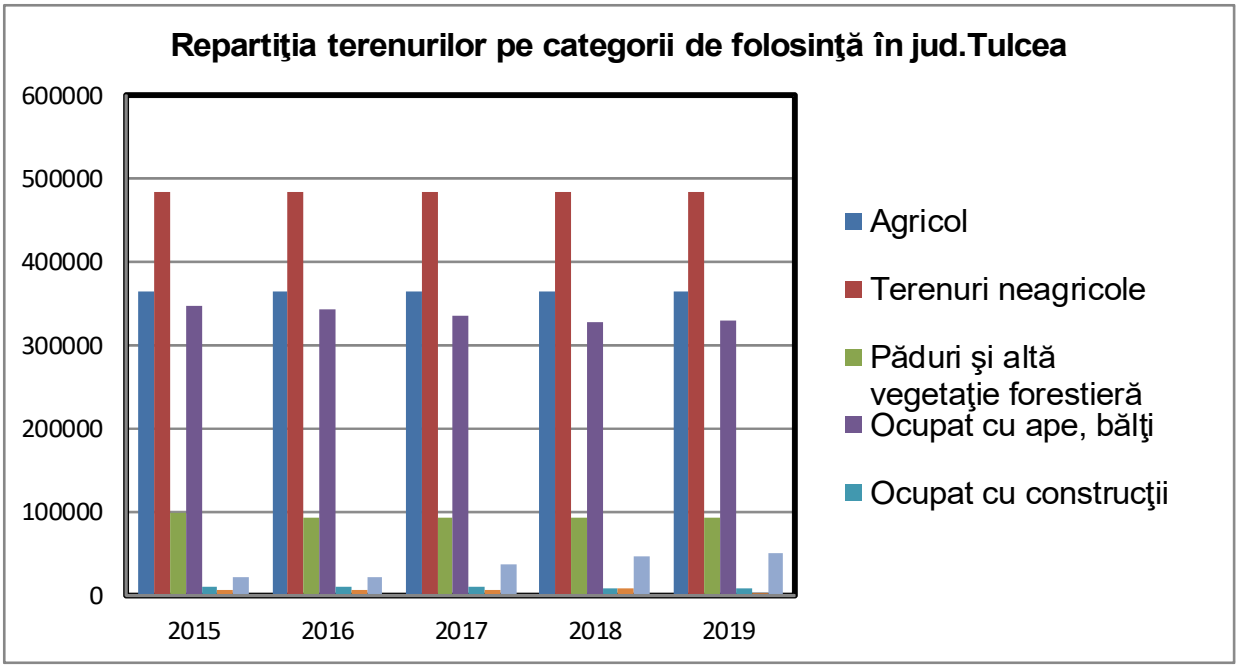
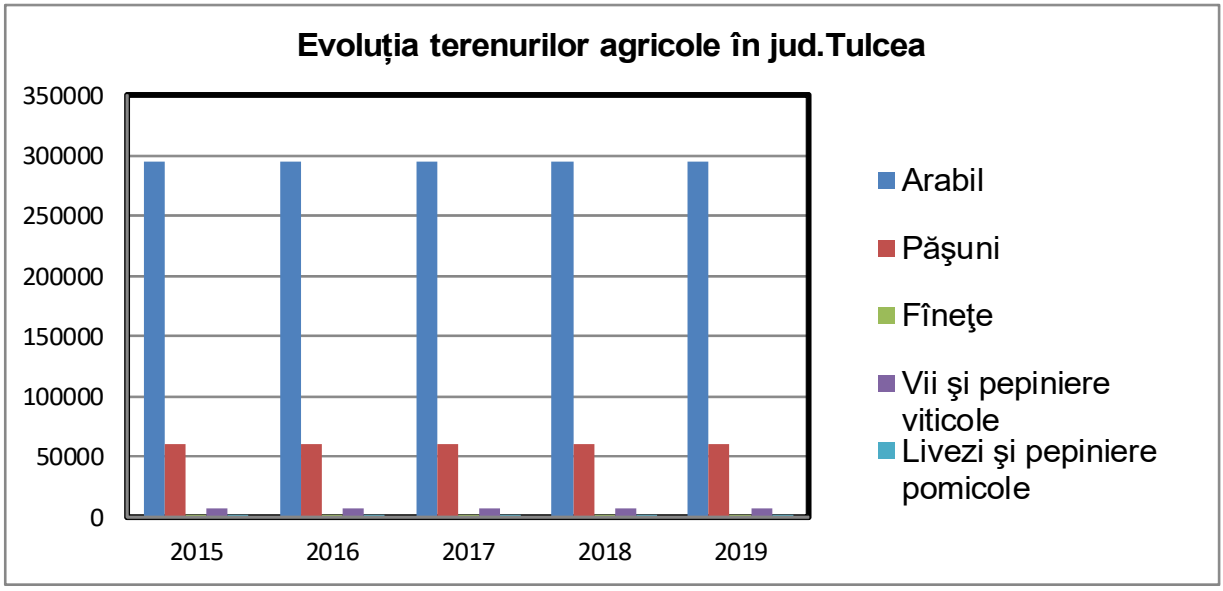


Figura nr. X.1.2



Tabel nr. X.1.2

Modul de folosinţă al terenului	Ani				
	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018	Anul 2019
	UM: Ha				
Total	848360	848360	848360	848360	848360
Agricol (a,b,c,d,e)	363941	363941	363941	363941	363941
a) Arabil	294787	294840	294888	294888	294888
b) Păşuni	60778	60778	60778	60778	60480
c) Fîneţe	91	91	91	91	16
d) Vii şi pepiniere viticole	7523	7470	7422	7422	7422
e) Livezi şi pepiniere pomicole	762	762	762	762	1135
Terenuri neagricole	484419	484419	484419	484419	484419
Păduri şi altă vegetaţie forestieră	98065	92766	92766	92756	92756
Ocupat cu ape, bălţi	345294	342410	336056	327666	330338
Ocupat cu construcţii	10992	10245	10245	8328	8906
Căi de comunicaţii şi căi ferate	7151	8717	8717	1149	1596
Terenuri degradate şi neproductive	22917	30281	36635	54521	50823

Se observă o diminuare a suprafeţelor acoperite de păduri şi de altă vegetaţie forestieră, de la 98065 ha în anul 2015, la 92756 ha în anul 2019, cu 5309 ha mai puţin faţă de anul de raportare 2015.

În ultimele decenii, în mai multe zone forestiere, poluarea s-a accentuat, afectând mult starea de sănătate a arborilor. Poluarea industrială, atât cea internă cât şi cea transfrontalieră, generează apariţia ploilor acide. Pe arii extinse acţionează şi se resimte efectul nociv al pulberilor rezultate din activitatea unităţilor producătoare de materiale de construcţii (ciment şi var) precum şi a centralelor electrice şi termice ce funcţionează pe bază de cărbune şi şisturi bituminoase.

X.1.1. Alimente şi băuturi

Diminuarea ponderii cheltuielilor alimentare în cheltuielile totale de consum, după anul 1997, nu a avut loc în urma saturării nevoilor alimentare ale populaţiei, ci ca rezultat al creşterii presiunii economice exercitate de alte capitole ale consumului (cheltuielile de întreţinere a locuinţei, cheltuielile pentru plata serviciilor de transport etc.).

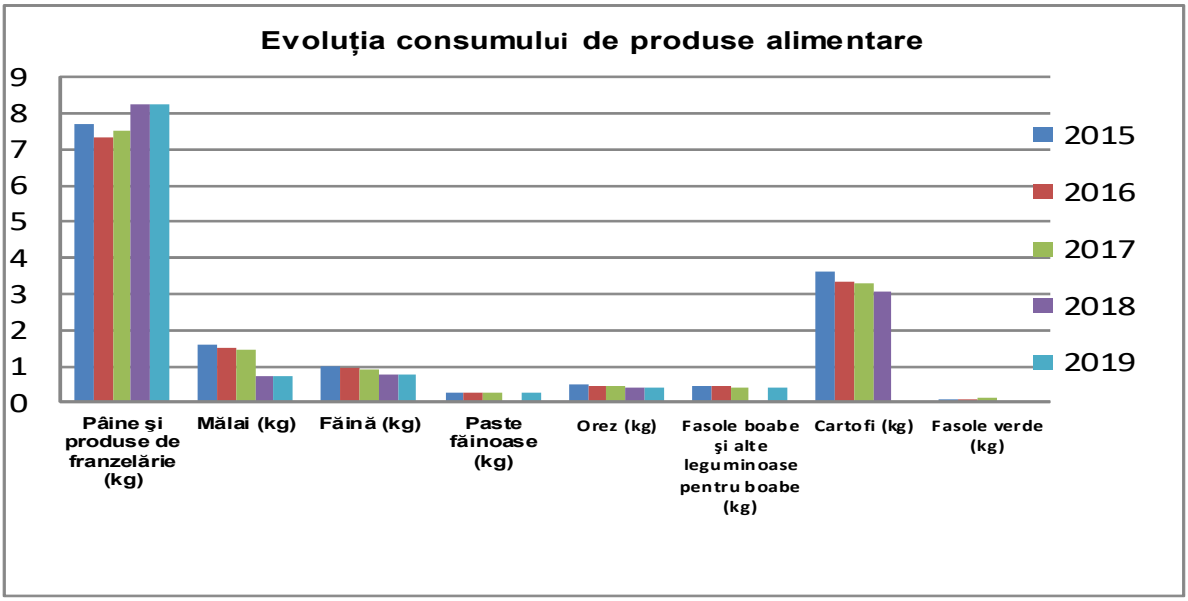
Produsele alimentare consumate în cadrul gospodăriilor româneşti provin, într-o proporţie ce diferă de la un tip de gospodărie la altul, de pe piaţă ori din resursele proprii. Ponderea consumului agroalimentar din resursele propriei gospodării s-a menţinut deosebit de ridicată în anii tranziţiei, în special în gospodăriile situate în rural. În prezent, populaţia rurală din ţara noastră conţine doar în proporţie de 16–18% gospodării al căror cap este agricultor. Dar şi alte gospodării, care au pământ în proprietate (din rural sau din urban), cum sunt cele conduse de salariaţi sau pensionari, au agricultura ca a doua ocupaţie. Pentru toate aceste gospodării, agricultura joacă un rol important ca sursă de securitate alimentară, fapt demonstrat prin proporţia ridicată a consumului de alimente din resurse proprii.

Dezechilibrul alimentar, creat prin ponderea mult mai mare a alimentelor de origine vegetală şi deficitul de alimente de origine animală, în raport cu limitele admise de ştiinţele nutriţiei moderne pentru un model alimentar echilibrat, pe ansamblul gospodăriilor, ca şi pentru fiecare tip de gospodărie, este specific modelului alimentar românesc de mult timp (cel puţin 20 de ani).

Tabel nr. X.1.1.1

ABF Consumul mediu lunar de produse alimentare pe o persoană								
ABF - Principalele produse alimentare ale consumului uman	**ABF - Principalele categorii sociale**	**Macroregiuni**	**UM**	**Ani**				
				Anul 2015	**Anul 2016**	**Anul 2017**	**Anul 2018**	**Anul 2019**
Pâine şi produse de franzelărie	Total	Macroregiunea Doi	Kg	7,684	7,32	7,525	8,046	8,233
Mălai	Total	Macroregiunea Doi	Kg	1,601	1,494	1,444	0,745	0.745
Făină	Total	Macroregiunea Doi	Kg	1,011	0,955	0,89	0,782	0.782
Paste făinoase	Total	Macroregiunea Doi	Kg	0,270	0,266	0,276	-	0.276
Orez	Total	Macroregiunea Doi	Kg	0,497	0,472	0,479	0,429	0.049
Fasole boabe şi alte leguminoase pentru boabe	Total	Macroregiunea Doi	Kg	0,457	0,445	0,434	-	0.432
Cartofi	Total	Macroregiunea Doi	Kg	3,612	3,336	3,301	3,048	-
Fasole verde	Total	Macroregiunea Doi	Kg	0,094	0,101	0,115	-	-

Figura nr. X.1.1.1



Datele prezentate mai sus au fost obținute de la Institutul Național de Statistică - Baze de date statistice.

Se observă caracterul pronunţat cerealier al modelului alimentar al populaţiei din judeţul Tulcea.

O alimentaţie raţională este aceea care conţine toate substanţele necesare – cantitativ şi calitativ – pentru a asigura echilibrul perfect între ceea ce pierde organismul şi ceea ce primeşte prin consumul de alimente, în scopul desfăşurării optime a proceselor fiziologice ceea ce presupune echilibrul perfect şi continuu în calorii şi factori nutritivi şi nevoile fiziologice ale organismului uman.

X.1.2. Locuinţe

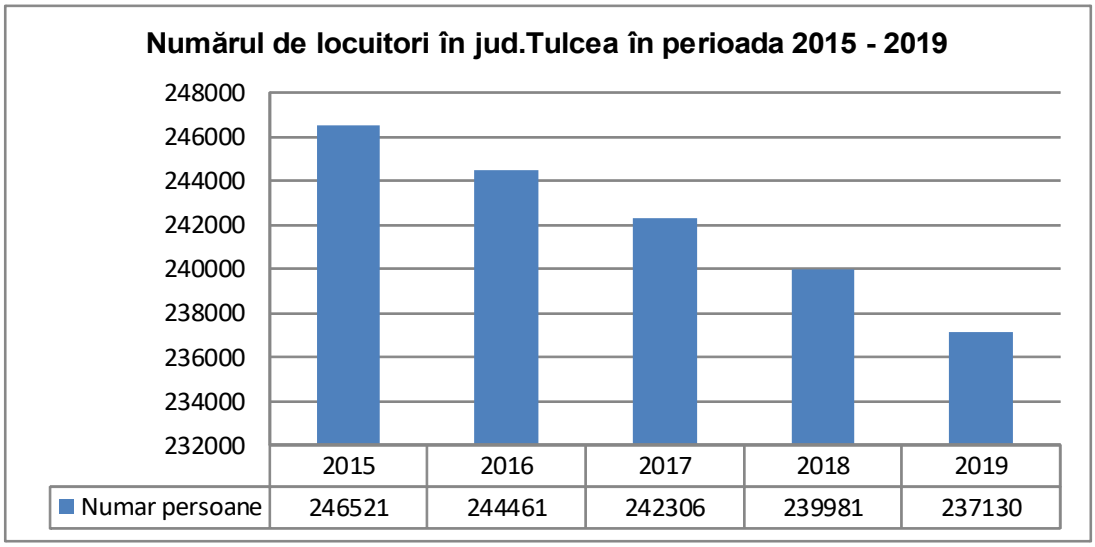
Deşi în scădere numerică, impactul populaţiei asupra mediului nu poate fi neglijat. Rata cu care oamenii consumă resursele naturale este direct proporţională cu standardul lor de viaţă. Creşterea nivelului de trai este asociată cu o presiune asupra resurselor neregenerabile (consum mai mare de apă), cu generarea unei cantităţi mai mari de deşeuri, cu extinderi ale zonelor locuite în zone cu potenţial natural şi deci cu un impact accentuat asupra mediului şi implicit asupra biodiversităţii.

Tabel nr. X.1.2.1

Numărul de locuitori după domiciliu la 1 ianuarie

	ANUL 2015	ANUL 2016	ANUL 2017	ANUL 2018	ANUL 2019
TOTAL județ	246521	244461	242306	239981	237130
Municipiu și orașe	122017	120959	119669	118447	116835
Comune	124504	123202	122637	121534	120295

Figura nr. X.1.2.1.



Populaţia după domiciliu reprezintă numărul persoanelor cu cetăţenie română şi domiciliul pe teritoriul României, delimitat după criterii administrativ-teritoriale.

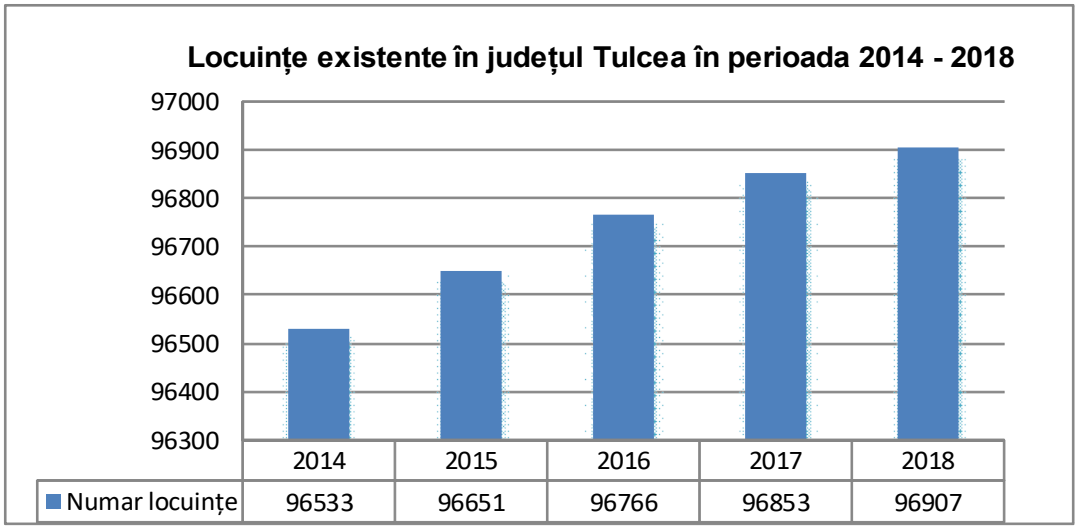
Domiciliul persoanei este adresa la care aceasta declară că are locuinţa principală, trecută în cartea de identitate, aşa cum este luată în evidenţa organelor administrative ale statului.

Tabel nr. X.1.2.2

Locuințe existente în județul Tulcea pe forma de proprietate la sfârșitul anului

MEDII DE REZIDENTA	ANUL 2014	ANUL 2015	ANUL 2016	ANUL 2017	ANUL 2018
TOTAL	97574	97731	97870	98047	98101
Proprietate majoritar de stat	1041	1080	1104	1194	1194
Proprietate majoritar privat	96533	96651	96766	96853	96907

Figura nr. X.1.2.2.



Datele prezentate mai sus au fost obținute de la Institutul Național de Statistică - Baze de date statistice.

X.1.3. Mobilitate

X.1.3.1. Transportul de pasageri

Cod indicator România RO 35

Transportul public local de pasageri reprezintă operaţiunea de transport de pasageri care se efectuează cu un vehicul rutier de transport, precum şi cu metroul, în interiorul zonei administrative teritoriale a unei localităţi, fără a depăşi limitele acesteia.

Activitatea de transport este una dintre principalele surse de emisii de gaze cu efect de seră şi, de asemenea, dă naştere la poluarea semnificativă a aerului şi la zgomot, care pot afecta grav sănătatea umană şi ecosistemele.

Principalul indicator pentru transportul de pasageri este denumit ca fiind *Cererea De Transport De Pasageri.*

Principalele cauze care stau la baza creşterii cererii de transport de pasageri este creşterea veniturilor împreună cu o tendinţă de a cheltui mai mult sau mai puţin din procentul din venit pentru transport. Prin urmare, venitul suplimentar înseamnă buget suplimentar de călătorie, care permite călătorii mai frecvente, mai rapide, mai îndepărtate şi mai luxoase.

Acest indicator ne ajută să înţelegem evoluţia sectorului transportului de pasageri ("magnitudinea" transportului), care, la rândul său, explică tendinţele observate în impactul transporturilor asupra mediului.

De asemenea, ajută la explicarea principalelor variabile care influenţează alegerea modului de transport şi succesul relativ al măsurilor pe care UE şi/sau fiecare ţară le pune în aplicare pentru reducerea cererii sau influenţa în alegerea modului de transport.

Cererea de transport de pasageri este definită ca suma pasageri-kilometru interni parcurşi în fiecare an. Transportul de pasageri intern include transportul cu autoturisme, autobuze şi autocare şi trenuri.

Decuplarea modală este definită ca fiind proporţiile de pasageri-kilometri alocate diferitelor moduri de transport în fiecare an.

Indicatorul este definit ca modificări anuale ale raportului între pasageri-km (transport intern) şi creşterea PIB (Produsul Intern Brut exprimat în preţuri constante EURO din anul 2005).

Conform *Strategiei pentru transport durabil pe perioada 2007-2013 şi 2020, 2030*, pentru optimizarea în folosirea infrastructurilor şi serviciilor disponibile prin gestionarea cererii, se are în vedere stabilizarea intensităţii transportului în economie, exprimată în tonă-km/PIB, la valoarea medie a UE-27 în 2020. Stabilizarea cererii de transport pe cap de locuitor în vehicul privat exprimată în vehicule-km/locuitor la valori similare cu cele din 2007, începând cu 2015.

UE şi-a stabilit ca obiectiv reducerea legăturii dintre creşterea economică şi cererea de transport de pasageri ("decuplare"), în scopul de a crea un sistem de transport mai durabil. Reducerea legăturii dintre creşterea transportului şi PIB-ului a fost o temă centrală în politica UE în domeniul transporturilor pentru a minimiza impactul negativ al transporturilor.

Cartea albă a Comisiei Europene privind transportul publicată în 2011, "Foaie de parcurs pentru un spaţiu european unic al transporturilor – Către un sistem de transport competitiv și eficient din punct de vedere al resurselor" acţionează ca un ghid-cadru pentru evoluţia politicii viitoare în sectorul transporturilor în următorul deceniu. Cartea Albă stabileşte 10 obiective pentru un sistem de transport competitiv şi eficient din punct de vedere al resurselor. Aceste obiective servesc drept repere pentru atingerea obiectivului de reducere a emisiilor de GES provenite din transport cu 60% până în anul 2050 (faţă de nivelurile din 1990).

Domeniul transporturilor este considerat prioritar în contextul planurilor de dezvoltare ale României, date fiind relaţiile sale de interdependenţă cu celelalte ramuri ale

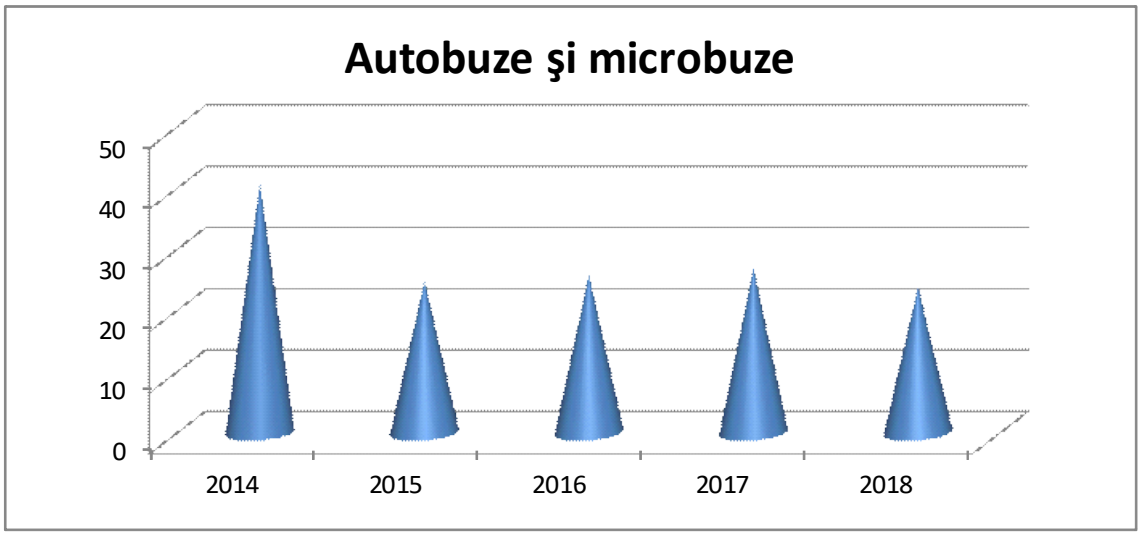
economiei naţionale, valoarea serviciilor oferite pentru populaţie şi impactul considerabil asupra mediului.

În anul 2018, în judeţul Tulcea, conform datelor deținute, vă prezentăm în tabelul de mai jos, transportul public local de pasageri.

Tab.X.1.3.1.1

	2014	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Numărul localităților cu transport urban de călători	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
Pasageri transportați (mii pasageri)	3849	3614	3392	3077	3043
Numărul autobuzelor și microbuzelor din inventar (la sfarșitul anului)	41	24	26	27	24

Fig. X.1.3.1.1



Datele prezentate mai sus au fost obținute de la Institutul Național de Statistică - Baze de date statistice.

X.1.3.2. Transportul de mărfuri
Cod indicator Romania RO 36

Transportul rutier de mărfuri cuprinde transportul de vehicule înregistrate în România, iar transportul feroviar și pe căi navigabile interioare includ transportul pe teritoriul național. Indiferent de naționalitatea vehiculului de transport, înregistrate pe o perioadă de cel puțin 5 ani.

Sectorul transporturilor reprezintă o ramură importantă a economiei şi deschide noi perspective pentru atingerea unui grad înalt de mobilitate a pasagerilor şi mărfurilor prin utilizarea diferitelor moduri de transport, în mod separat şi combinat.

Transportul de mărfuri impulsionează schimburile comerciale şi creşterea economică. Dintre modurile de transport, transportul rutier este modul de transport cel mai flexibil şi mai des utilizat.

Eforturile de creștere a ponderii celorlalte moduri de transport sunt susținute și continue. Se remarcă încercările de optimizare a transportului ”cu încărcătură” și scăderea cazurilor traseelor ”în gol”.

Sectorul transporturilor este unul din principalele surse de emisii a gazelor cu efect de seră şi de asemenea dă naştere nivelurilor semnificative de poluare a aerului, care pot afecta grav sănătatea umană şi ecosistemele. Reducerea cererii de transport ar diminua, prin urmare, impactul asupra mediului.

Relevanţa distribuţiei modale, atunci când se analizează impactul asupra mediului al transportului de marfă apare din cauza diferenţelor de performanţă de mediu (consum de resurse, emisii de gaze cu efect de seră, emisiile de zgomot şi poluanţi, consumul de teren, accidente etc) ale modurilor de transport. În plus, diferenţele de performanţă în moduri specifice pot fi substanţiale, de exemplu, trenurile vechi faţă de trenurile noi. Cel mai exact efect de mediu al modului de schimbare poate fi determinat doar de la caz la caz, unde circumstanţele locale şi efectele specifice locale de mediu pot fi luate în considerare (de exemplu, transportul în zonele urbane sau în zonele sensibile). Oportunităţile pentru transferul intermodal/co-modalitatea depind, printre altele, de tipul de bunuri ridicate – de exemplu, mărfuri perisabile sau mărfuri în vrac – şi cerinţele specifice de transport pentru aceste bunuri.

Principalul indicator pentru transportul de mărfuri este denumit ca fiind cererea de transport de marfuri.

Cererea de transport de marfă este definită ca suma de tone-kilometri interni parcurşi în fiecare an. Potrivit celor mai recente metadate transportul naval intern include transportul rutier, feroviar şi pe căi navigabile interioare; căile navigabile şi de transport feroviar interioare se bazează pe mişcările de pe teritoriul naţional ("principiul teritorialităţii"), indiferent de naţionalitatea vehiculului sau a navei, transportul rutier se bazează pe toate deplasările vehiculelor înregistrate în ţara de raportare.

Raportul dintre creşterea anuală a transportului intern de mărfuri şi PIB, calculat în preţurile anului 2005, determină mărimea decuplării dintre PIB şi transport. Indicatorul decuplării, este definit ca unitatea minus raportul de cuplare.

Distribuţia modală a transportului de marfă este definită ca ponderea procentuală a modurilor de transport (rutier şi feroviar) din transportul intern total. Acesta include transportul rutier, feroviar şi pe căi navigabile interne.

UE a stabilit obiectivul de a reduce legătura dintre creşterea economică şi cererea de transport de mărfuri ("decuplare"), în scopul de a crea o reţea de transport mai durabilă. Reducerea legăturii dintre creşterea transportului şi PIB este o temă centrală în politica UE în domeniul transporturilor pentru a minimiza impactul negativ al transporturilor.

Obiectivul decuplării cererii transportului de marfă de creşterea PIB a fost menţionat pentru prima dată în strategia de integrare a transportului şi mediului care a fost adoptată de către Consiliul de Miniştri de la Helsinki (Consiliul European, 1999).

În strategia de dezvoltare durabilă, adoptată de către Consiliul European la Gothenburg, obiectivul de decuplare este stabilit pentru a reduce aglomeraţia şi alte efecte secundare negative ale transportului.

În Cartea albă privind Politica Comună în domeniul Transporturilor "Politica Europeană în domeniul Transportului pentru 2010: Momentul de a decide", Comisia a prezentat preocupările legate de reducerea cererii de transport, care a inclus faptul că creşterea economică va genera aproape în mod automat nevoi mai mari pentru mobilitate şi, prin urmare, va creşte cererea pentru servicii de mărfuri şi de pasageri. Prin urmare, obiectivul de a rupe legătura dintre creşterea economică şi creşterea de transport a fost considerată ca bază pentru Cartea Albă pentru următorul deceniu. Astfel, au fost propuse o serie de măsuri în Cartea Albă în vederea realizării schimbului modal şi a decuplării de la PIB:

Cartea albă a Comisiei Europene privind transportul, publicată în 2011, "Foaie de parcurs pentru un spaţiu european unic al transporturilor - Către un sistem competitiv şi de resurse de transport eficient" este un ghid- cadru pentru evoluţia viitoare a politicii din sectorul transporturilor în următorul deceniu. Cartea albă stabileşte 10 obiective pentru un sistem de transport competitiv şi cu resurse eficiente. Aceste obiective servesc drept

repere pentru atingerea obiectivului de reducere, până în 2050, cu 60% a emisiilor de GES provenite din transportul (faţă de nivelurile din 1990).

Transportul rutier de mărfuri este modul cu cea mai rapidă creştere şi este, de departe, modul dominant de transport inter-european de marfă, reprezentând mai mult de trei sferturi din mişcare de marfă (în tkm) în 2008. Cu toate acestea, acest tip de transport înregistrează un declin în unele economii majore.

Transportul feroviar de marfă a înregistrat o creştere mult mai mică în statele membre AEM-32 în perioada 1998-2008.

Transportul pe căile navigabile interne are cea mai mică pondere din transportul total de mărfuri. Multe ţări se confruntă cu scăderi sau creşteri foarte mici ale transportului de mărfuri pe ape navigabile interne. România a avut creşterea cea mai relevantă, cu o dublare a transportului de mărfuri pe căi navigabile interne între 1998 şi 2008; de asemenea, în aceeaşi perioadă au crescut mai mult de trei ori investiţiile în infrastructura căilor navigabile interioare.

Dezvoltarea reţelelor transeuropene în cadrul programului TEN-T poate facilita creşterea în continuare a volumului de marfă din cauza accentului pus pe ameliorarea blocajelor şi extinderea capacităţilor de infrastructură. Liniile directoare revizuite au unele prevederi privind problemele de mediu, şi anume un apel la statele membre să efectueze o evaluare strategică de mediu a programelor naţionale de transport şi cerinţa ca finanţarea pentru proiectele TEN-T să fie condiţionată de respectarea legislaţiei de mediu a UE. Cu toate acestea, preocupările legate de mediu sunt secundare selecţiei proiectelor şi efectele globale asupra mediului nu au fost evaluate.

Raportul negativ dintre evoluţia cererii de transport (în special rutier) şi creşterea produsului intern brut (PIB) care este în prezent de 4 ori mai mare decât media UE, se estimează că se va reduce în viitor. Deşi estimarea modului în care va evolua cererea de transport în tone/km în raport cu creşterea PIB prezintă încă un înalt grad de incertitudine, se poate aprecia că stabilizarea cererii nu se va putea realiza în perioada 2007-2013, iar tendinţa de cuplare negativă înregistrată în perioada 2001-2005 va continua şi după anul 2013.

Industria de transport reprezintă peste 7% din produsul intern brut (PIB) al Uniunii Europene (UE), peste 5% din forţa de muncă, 40% din investiţiile Statelor Membre şi 30% din consumul de energie al UE. Acest sector a înregistrat o creştere constantă în ultimele două decenii, de 2,3% pe an la transportul de bunuri şi 3,1% la cel de pasageri. În acelaşi timp, a crescut presiunea exercitată de sectorul transport asupra mediului şi societăţii. Corelaţia dintre creşterea traficului rutier şi a riscurilor de sănătate nu este imposibil de schimbat. Problema nu poate fi însă rezolvată printr-o singură măsură sau politică, ci este necesară o abordare integrată pentru a reduce efectele negative atât ale emisiilor, cât şi ale zgomotului.

Peste 75% din populaţia Uniunii Europene locuieşte în zone urbane. Astfel, transportul urban reprezintă o componentă importantă a cererii de mobilitate şi corespunzător o componentă la fel de importantă a mediului construit cu un impact negativ asupra sănătăţii. De exemplu, o cincime din călătoriile din Uniunea Europeană sunt în mediul urban, pe distanţe mai mici de 15 km. Pentru perioada 1995-2030, se preconizează o creştere cu 40% a numărului de kilometri parcurşi în zone urbane. Autoturismul este dominant, având o cotă de 75% din numărul de kilometri parcurşi în conurbaţiile Uniunii Europene. Autoturismele cauzează atât de multe blocaje, încât în unele oraşe europene viteza medie în trafic este mai mică decât în zilele trăsurilor cu cai. Creşterea utilizării autoturismelor a fost însoţită de probleme de siguranţă şi de mediu, precum şi de colapsul investiţiilor în transport public. Transportul urban contribuie la schimbările climatice. Peste 10% din emisiile de dioxid de carbon din Uniunea Europeană provin din traficul rutier urban, care este şi o sursă importantă de monoxid de carbon şi pulberi în oraşele europene. Aceste emisii poluează zonele învecinate şi determină probleme serioase de sănătate. *Provocarea pentru sistemele de transport urban va fi să acopere cererea de accesibilitate a populaţiei, inclusiv a persoanelor cu mobilitate redusă, şi a bunurilor, minimizând în acelaşi timp impactul asupra mediului şi protejând calitatea*

vieţii. Problemele de mediu au stimulat trecerea la tehnologii mai eficiente, inclusiv autovehicule/combustibili mai curaţi şi măsuri non-tehnice de reducere a emisiilor.

UTILIZAREA COMBUSTIBILILOR ALTERNATIVI ŞI MAI CURAŢI
Cod indicator România: RO 37

Toate Statele Membre UE trebuie să atingă o pondere de 10% a energiei din surse regenerabile până în 2020 pentru toate mijloacele de transport (Directiva privind energia regenerabilă, 2009/28/CE). Acest obiectiv va fi îndeplinit în principal prin biocombustibili, prima sau a doua generaţie.

Legislaţia UE a stabilit cerinţele privind conţinutul de sulf al combustibililor, precum şi cota minimă de biocombustibili din consumul total de combustibil. Astfel, acest indicator a fost selectat să urmărească problemele menţionate mai sus prin monitorizarea progreselor realizate.

Combustibilii fără sulf (<10 ppm), vor permite reducerea emisiilor poluante provenite de la vehiculele rutiere, în timp ce promovarea biocombustibililor este esenţială pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră şi mai ales de CO2.

Ponderea biocombustibililor se bazează pe conţinutul de energie şi este calculat prin împărţirea consumului de energie din biocombustibili la consumul de energie al tuturor tipurilor de benzină şi motorină vândute în scopuri de transport.

Biolichid: combustibil lichid produs din biomasă utilizat în scopuri energetice, altele decât pentru transport, inclusiv pentru producerea energiei electrice şi a energiei termice destinate încălzirii şi răcirii.

Biocarburant: combustibil lichid sau gazos pentru transport, produs din biomasă

În aprilie 2009, a fost adoptată Directiva 2009/30/CE, care revizuieşte Directiva privind Calitatea Carburanţilor [Directiva 98/70/CE]. Se modifică o serie de elemente ale specificaţiilor privind benzina şi motorina, precum şi introducerea la articolul 7a a unei cerinţe pentru furnizorii de carburanţi de a reduce intensitatea de gaze cu efect de seră a energiei furnizate pentru transportul rutier (Carburanţi cu Conţinut Scăzut de Carbon). Furnizorii de combustibili trebuie să reducă emisiile cu 6-10% până în 2020 (faţă de combustibilii fosili din 2010). În plus, directiva stabileşte criteriile de durabilitate care trebuie îndeplinite de biocombustibili, dacă aceştia sunt luaţi în considerare la obligaţia de reducere a intensităţii de gaze cu efect de seră.

Directiva privind Energia Regenerabilă 2009/28/CE (care abrogă Directiva 2003/30/CE) stabileşte un cadru comun pentru promovarea energiei din surse regenerabile. Conform acestei directive, cota de surse regenerabile în transporturi se ridica la un nivel minim de 10% pentru fiecare Stat Membru în anul 2020.

Noua directivă privind energia regenerabilă urmăreşte, de asemenea să asigure că nu se va extinde doar utilizarea biocarburanţilor în UE, ci se vor folosi biocombustibili durabili care generează o economie clară şi netă de GES și care nu au un impact negative asupra biodiversităţii şi utilizarea terenurilor.

Ținte

Legislaţia UE a impus reducerea conţinutului de sulf al combustibililor sub 10 mg/kg (combustibili cu zero conţinut de sulf) până în 2009. Directiva 2009/28 prevede ca până în 2020, consumul de combustibili în UE să aibă o pondere a energiilor regenerabile de 10% în sectorul transporturilor.

Directiva privind Energia din Surse Regenerabile (2009/28/CE) a stabilit o ţintă pentru toate Statele Membre de a ajunge la o pondere a energiei regenerabile de 10% în transporturi până în 2020.

Legislaţia UE a impus reducerea conţinutului de sulf al combustibililor sub 10 mg/kg (combustibili cu zero conţinut de sulf) până în 2009. Directiva 2009/28 prevede ca până în 2020, consumul de combustibili în UE să aibă o pondere a energiilor regenerabile de 10% în sectorul transporturilor.

Directiva privind Energia din Surse Regenerabile (2009/28/CE) a stabilit o ţintă pentru toate Statele Membre de a ajunge la o pondere a energiei regenerabile de 10% în transporturi până în 2020.

Cartea albă (CE, 2011) oferă obiective pentru decarbonizarea combustibililor de transport: "Carburanţii durabili cu conţinut scăzut de carbon folosiţi în aviaţie trebuie să atingă 40% până în 2050; de asemenea emisiile de CO2 rezultate din combustibilii pentru navigaţia maritimă trebuie să fie reduse cu 40% (dacă este fezabil 50%) până în 2050, comparativ cu nivelurile din 2005". În ambele sectoare, ar fi de aşteptat ca majoritatea acestor obiective să fie îndeplinite prin utilizarea biocombustibililor durabili.
În anul 2019, la nivelul judeţul Tulcea nu se utilizează combustibili alternativi și mai curaţi.

X.2. Factori care influențează consumul

Principalii factori care influențează consumul sunt:
- Influențele economice;
- Influențele demografice;
- Tehnologia și inovația;
- Influențele sociale și culturale;
- Tipurile de consumatori.

Influențele economice

Creşterea sau micşorarea preţurilor de consum neapărat se reflectă asupra bunăstării populaţiei, deoarece nivelul preţurilor influenţează puterea de cumpărarea. Cu toate acestea, puterea de cumpărarea a populaţiei este influenţată nu doar de dinamica preţurilor de consum, dar şi de dinamica veniturilor. Fără a lua în consideraţie influenţa veniturilor populaţiei este imposibil de a evalua obiectiv influenţa preţurilor asupra bunăstării. Aceşti doi factori determină concomitent nivelul şi dinamica bunăstării.

Dacă ritmul de creştere a preţurilor este mai mare decât ritmul de creştere a veniturilor, atunci inflaţia de fapt anihilează creşterea veniturilor, şi, de regulă, duce la micşorarea volumului de consum. Astfel, creşterea preţurilor diminuează şi efectele politicii de stat cu privire la venituri (politici în domeniul salarizării, pensiilor, compensaţiilor sociale şi altele).

În acest caz, politica veniturilor doar într-o anumită măsură compensează influenţa negativă a inflaţiei asupra bunăstării populaţiei. În cazul în care ritmul de creştere a preţurilor este mai mic decât ritmul de creştere a veniturilor, atunci volumul de consum al populaţiei şi în general bunăstarea sporesc. În aceste condiţii, politica veniturilor devine mai rezultativă şi capabilă să atingă prioritătile, scopurile şi sarcinile stabilite.

Corelaţia dintre reducerea preţurilor, dinamica veniturilor şi volumul de consum este una similară. În cazul deflaţiei, dinamica bunăstării populaţiei depinde atât de nivelul de reducere a preţurilor, cât şi de schimbarea veniturilor (de ritmurile de creştere/scădere a veniturilor nominale).

Astfel de interdependenţe dintre dinamica preţurilor, veniturilor şi cheltuielilor populaţiei sînt caracteristice pentru perioadele de stabilitate economică. În condiţii de instabilitate şi criză, asupra consumului populaţiei influenţează nu doar preţurile şi veniturile, dar şi regulile de comportament anticriză ce ţin de limitarea consumului curent. În rezultat, cheltuielile de consum se pot reduce chiar şi în condiţii de scădere a preţurilor.

Influențele demografice

Efectele cele mai importante sunt legate de derapajele severe şi multitudinea de disfuncţii de pe piaţa forţei de muncă, dintre care amintim:
- capacitatea de ocupare a forţei de muncă;
- rata şomajului şi caracteristicile sale;
- emigrarea în masă a forţei calificate de muncă , capabilă să creeze valoare adăugată mai mare;
- distorsiuni salariale şi segmentarea forţei de muncă;

- amplificarea economiei subterane ;
- diminuarea potenţialului local de forţă de muncă;
- utilizarea imigranţilor cu scopul de a suplini lipsa forţei de muncă locale.

Pe lângă aceste aspecte ale migraţiei se remarcă o serie de efecte regionale benefice. Cel mai important efect pe termen scurt este reducerea şomajului, care este prezent în majoritatea ţărilor mari de emigraţie.

Un alt efect benefic, considerăm importantă reducerea presiunii asupra reformei guvernului.

Un alt efect pozitiv al migraţiei este reprezentat de transferurile de valută, cu implicaţii puternice atât la nivel microeconomic, cât şi la nivel macroeconomic.

Tehnologia și inovația

Interesul în creştere pe plan mondial pentru intensificarea activităţii inovaţionale a întreprinderilor, cu deosebire cea tehnologică, este urmărit atât pentru menţinerea sau sporirea competitivităţii economiilor naţionale, cât şi ca urmare a conştientizării efectelor rezultate din activitatea economică asupra consumului de resurse şi mediului, ceea ce impune conceperea de noi modele de producţie şi consum.

O percepţie foarte răspândită asupra inovaţiei este cea care se referă la soluţii tehnologice avansate, oferite prin utilizarea celor mai recente cunoştinţe. Asemenea inovaţii sunt, cu deosebire, privite a fi rezultatul forţei de muncă înalt calificate şi întreprinderilor cu intensitate semnificativă în domeniul cercetării-dezvoltării, având legături strânse cu cele mai importante centre de excelenţă din lumea ştiinţifică. Semnificaţia inovaţiei este, însă mai largă, şi cuprinde şi inovaţiile care nu sunt realizate în sfera high-tech a industriei mai sus amintite. Din această ultimă perspectivă, inovaţia nu cuprinde numai produsele sau procesele noi, dar şi cele îmbunătăţite rezultate inclusiv din aşa numitele sectoare low-tech, a căror efecte economico-sociale cumulative sunt la fel de importante.

Capacitatea inovaţională este o determinantă cheie a competitivităţii economice a naţiunilor. Inovaţia – motorul progresului economic şi bunăstării – reprezintă, în acelaşi timp, instrumentul de soluţionare a provocărilor actuale globale din domeniul mediului şi sănătăţii. Privim dezvoltarea sustenabilă a organizaţiilor ca fiind rezultanta capacităţii acestora de a genera noi idei, în suportul creşterii producţiei, ocupării forţei de muncă şi protecţiei mediului. Implicaţiile inovării în creşterea producţiei au suscitat interesul economiştilor, cel puţin începând cu Adam Smith (1776), nu numai prin asocierea câştigurilor de productivitate din specializare prin diviziunea muncii, prin îmbunătăţiri tehnologice aduse proceselor şi bunurilor de capital, dar recunoscându-se şi rolul exercitat de activităţile de cercetare-dezvoltare sau de transferul tehnologic în economie. În modelele creşterii producţiei, progresul tehnologic a fost introdus însă, începând cu anul 1957, de R. Solow.

Dacă inovarea este privită a fi o determinantă majoră a creşterii producţiei, o dezbatere aprinsă în literatură vizează efectele inovării tehnologice asupra ocupării forţei de muncă. Astfel, inovaţia de produs este privită a prezenta efecte în planul creşterii calităţii şi varietăţii produselor, creării cererii pe noi pieţe de desfacere, conducând la sporirea producţiei, a veniturilor şi ocupării forţei de muncă; de asemenea, noile produse creează posibilitatea reducerii costurilor, consecinţă a inovaţiilor de proces. Inovarea de proces - asociată cu reducerea costurilor - poate antrena sporirea productivităţii totale a factorilor, ca şi inovarea de produs, dar inclusiv prin reducerea locurilor de muncă şi scăderea preţurilor.

Influențele sociale și culturale

Satisfacerea nevoilor consumatorilor prin punerea la dispoziţie a unui produs sau serviciu potrivit este o încercare continuă pe piaţa globală. Consumatorii nu mai aleg doar produsele care le aduc beneficiile funcţionale dorite, ci și care le exprimă personalitatea, statutul social sau care le îndeplinesc nevoile psihologice, cum ar fi nevoia de schimbare și de nou. Nevoile consumatorilor variază considerabil în funcţie de diferenţe socio-

economice și culturale. Valorile consumatorilor reflectă influenţele sociale și de mediu și afectează nevoile care trebuie satisfăcute, deci comportamentul consumatorului. Valorile sunt un tip de cunoaștere socială care facilitează adaptarea la mediu prin asimilări, acomodări, organizări și integrări continue ale mediului. Acestea sunt văzute ca rezultate ale culturii și etniei unei societăţi. Valorile consumatorului influenţează atitudinile faţă de produse și comportamentul de cumpărare, dar și importanţa nevoilor. Înţelegerea acestor nevoi este importantă pentru atingerea consumatorilor internaţionali și pentru influenţa pe care o au în comportamentul de cumpărare.

Cultura este întotdeauna un fenomen colectiv pentru că este cel puţin parţial împărţit cu oameni care locuiesc în același mediu social. Cultura se compune din regulile nescrise ale jocului social și este programarea colectivă a minţii care ajută la diferenţierea membrilor unui grup de oamenii care fac parte din alt grup. Cultura este învăţată, nu este înnăscută, derivând din mediul social, nu din genele unui om. Hofstede atrage atenţia că termenul de cultură trebuie diferenţiat de cel de natură umană și de cel de personalitate individuală.

Valorile culturale influenţează, de exemplu, volumul de apă minerală și băuturi răcoritoare consumate, deţinerea de animale de companie și de mașini, alegerea unui anumit tip de mașină și asigurare, deţinerea de grădini personale, electronice și calculatoare, citirea de ziare și cărţi, urmărirea programelor TV, utilizarea internetului, a cosmeticelor și a deodorantelor, consumul de fructe proaspete, îngheţată și produse congelate. Toate aceste diferenţe rămân stabile sau chiar devin mai puternice cu trecerea timpului. Acest lucru este în contrast cu ceea ce economiștii se așteaptă.

Tipurile de consumatori

Cercetările de psihologie economică au permis stabilirea unei anumite tipologii a consumatorilor care, în pofida faptului că prezintă un anumit schematism, constituie un instrument eficace în desfășurarea activității comerciale.

În general, pentru a lua în considerare marea majoritate a consumatorilor se folosesc trei tipuri de criterii de clasificare:

- *factori demografici*: vârstă, sex, ocupație;
- *factori psihologici*: temperament, caracter;
- *factori conjuncturali*: condițiile ambientale și împrejurările specifice în care se realizează actele de vânzare-cumpărare.

Factorii demografici permit gruparea consumatorilor astfel:

a) *Tipuri de consumatori în funcție de vârstă*:

Copiii alcătuiesc un segment însemnat de consumatori datorită faptului că participă, alături de părinți, la efectuarea cumpărăturilor; influențează, de multe ori, marimea și structura cumpărăturilor; mărfurile destinate lor au o pondere ridicată în volumul total al desfacerilor. Ca tip, bine individualizat, de consumatori, copiii prezintă următoarele caracteristici specifice: diferențiază mai greu esențialul de neesențial; sunt influențați de culorile vii; sunt foarte afectivi, dar nu-și pot exprima cu claritate dorințele; sensibili la eventualele neatenții sau abuzuri ale lucrătorilor din comerț, ei trebuie ascultați cu mult interes și eventual sfătuiți, dar într-o manieră din care să rezulte respect pentru personalitatea lor.

Adolescenții reprezintă o categorie importantă de cumpărători, mai ales pentru faptul că realizează, în mod autonom, o serie de cumpărături, dintre care se detașează: dulciurile, ziarele, revistele, cărțile, discurile; articolele de toaletă și produsele cosmetice, articolele de îmbrăcăminte cu notă predominant sportivă. Trăsăturile specifice ale adolescenților sunt: preferă produsele cu ajutorul cărora își scot în evidență personalitatea; manifestă independența în luarea deciziei de cumpărare; îi imită pe adulți dar nu acceptă să se "vadă' aceasta; sunt timizi când vizitează magazinele în mod individual, dar siguri pe ei în cadrul unui grup; sunt sensibili la modul de prezentare a mărfurilor în magazin; doresc să fie informați cu competență, sfătuiți și ajutați, chiar dacă

nu arată acest lucru; doresc să li se acorde atenție, de aceea trebuie tratați cu multă seriozitate.

Adulții, persoane mature reprezentând cea mai importantă categorie de consumatori, decid singuri în toate împrejurările și în cunoștință de cauza, au un comportament constant, gusturi și preferințe diferențiate și stabile, experiență în domeniul consumului etc.

Persoanele în vârstă constituie un segment special de consumatori, cu următoarele caracteristici comportamentale: atașament puternic față de produsele existente mai de mult pe piață și față de metoda tradițională de vânzare; o anumită rezistență la nou și la schimbare; o structură a consumului specifică vârstei înaintate; o anumită încetineală în luarea deciziei de cumpărare; apreciază la mărfuri calități precum: utilitatea, rezistența, întreținerea ușoară; sunt mai grijulii în privința cheltuielilor; consultă cu grijă prețurile, asupra cărora sunt mai bine documentați; preferă vânzătorii mai vârstnici față de care au mai mare încredere. Fata de aceasta categorie de consumatori, vânzătorii trebuie să manifeste multă înțelegere și răbdare, acordând atenție doleanțelor particulare.

b) *Tipuri de consumatori în funcție de sex*:

Femeile, reprezentând categoria cea mai numeroasă de consumatori, au un comportament de consum caracterizat prin: sensibilitate mai accentuată, trăind intens actul de cumpărare a unui produs; sunt influențabile; manifestă preferința pentru noutăți; au spirit gospodăresc mai dezvoltat; cunosc mai bine majoritatea produselor; sunt mai exigente față de mărfuri și mai atente la prețul acestora; au o atitudine mai critică față de munca vânzătorilor și caută să-și impună parerea lor. De aici, necesitatea de a fi tratate cu foarte multă atenție de vânzător, evitându-se contrazicerile șocante.

Barbații sunt consumatori cu un comportament specific: sunt mai decși, hotărâți să nu-și "piardă timpul', au mare încredere în propria persoană și de aceea nu primesc ușor sfaturile personalului comercial; cunosc mai mult articolele tehnice și mai puțin pe celelalte, ceea ce ii determină să evite cumpărăturile care îi pun în "inferioritate"; apreciază, în general, argumentele "raționale' care se aduc în favoarea produselor și nu pe cele de ordin "afectiv', în aceste condiții, personalul comercial trebuie să evite în relațiile cu ei poziția de "sfătuitori', adoptând mai degraba o atitudine din care să rezulte că le apreciază priceperea și siguranța.

c) *Tipuri de consumatori în funcție de ocupație*

Deoarece personalitatea unui om se identifică strâns cu profesiunea, este de înțeles că aceasta va influența și calitatea sa de consumator. Se poate spune, deci, ca profesiunea determină în anumite limite gusturile, preferințele și obiceiurile de consum ale oamenilor. Sunt, așadar, diferențieri ceva mai generale și nu o demarcație tranșantă sub toate aspectele, în această accepție se poate spune că există unele tipuri socio-profesionale de consumatori distincte, pe zone geografice sau în interiorul aceleiași localități. Astfel, elevii și studenții se orientează, predominant, spre îmbrăcămintea sport, spre cărți și articole care le servesc pentru studiu, în timp ce mecanicii auto, de exemplu, acordă o atenție deosebită magazinelor sau raioanelor de specialitate.

Factorii psihologici - temperamentul și caracterul - generează diverse tipologii de consumatori. Literatura de specialitate a consacrat unele dintre acestea datorită realei lor utilități.

a. *Temperamentul*, care reprezintă latura dinamico-energetică a personalității umane, definește următoarele tipuri de consumatori:
   - Cumpărătorul cu *temperament sanguin* este vioi, energic, optimist, sociabil, se adaptează ușor la situații noi de mediu și la diferiți oameni, este sigur pe el, îndrăzneț și rapid în luarea deciziei de cumpărare, dar nu acceptă cu ușurință sfaturile personalului din comerț;
   - Cumpărătorul cu *temperament coleric* este foarte nervos, își iese repede din fire; fiind nestăpânit, foarte rapid și mobil, se decide imediat asupra cumpărăturii, dar nu suportă contrazicerile, acceptând destul de greu sugestiile vânzătorului;

- Cumpărătorul cu *temperament flegmatic* este mai lent, calm, răbdător, cu mimică și gesturi mai puțin expresive; mai rezervat și nu-și exprimă vizibil gusturile și preferințele, chibzuind mult pana la decizia de cumpărare pentru care acceptă sugestiile vânzătorului;
- Cumparatorul cu *temperament melancolic* este foarte sensibil, impresionabil, linistit, nehotărât, având nevoie de sprijinul vânzatorului, cu condiția ca acesta să fie delicat și plin de tact.

b. *Caracterul*, care este dimensiunea psihologică ce exprimă profilul psiho-moral al personalității, profilează și el cateva tipuri de consumatori;
   - *Consumatorul dificil* este foarte pretențios, se hotărăște greu, respingând argumentele vânzătorului, chiar dacă nu are motiv. De aceea se impune a fi tratat cu răbdare de către acesta și necontrazis;
   - *Consumatorul atotștiutor* se consideră competent în legatură cu orice produs, vrând să facă, în orice împrejurare, dovada acestei competențe, în acest caz adoptarea unui comportament al vânzătorului din care să rezulte acordul cu opinia unui astfel de consumator este o regulă general valabilă;
   - *Cumpărătorul econom* apreciază mai toate produsele în funcție de bugetul său bănesc, chibzuind îndelung pînă când se decide să cumpere, fiind foarte atent la prețul produsului. Vânzătorul trebuie să insiste mai mult asupra calității produsului și nu asupra prețului acestuia;
   - *Cumpărătorul impulsiv* ia decizii de cumpărare în mod subit, fără să se gândească prea mult; este impresionat de infățișarea produsului, de marca lui; de regulă acești consumatori nu admit să fie contraziși.
   - *Cumpărătorul entuziast* este impresionat repede de un produs pe care-l laudă și-l admiră în mod excesiv, în mod firesc, vânzătorul trebuie să se alăture acestui entuziasm al consumatorului întărindu-i convingerea că a făcut o alegere bună.

Factorii conjuncturali pun în evidență o tipologie a comportamentelor cumpărătorilor în raport de împrejurările specifice în care se realizează cumpărarea produselor.

Astfel, în funcție de cunoasterea precisă a intențiilor de cumpărare, precum și de existența produsului în magazin se poate vorbi de:

- un *consumator hotărât*: este persoana care știe precis ce vrea, știe că produsul se găsește în magazinul respectiv. Fiind sigur pe el, rapid în gesturi, se vrea înțeles și servit imediat;
- un *consumator nehotărât*: este persoana care fie nu știe precis că dorește, fie nu știe că produsul dorit se află în magazin. Trebuie să fie tratat, de către vânzător, cu atenție și înțelegere. De modul de prezentare a mărfurilor în magazin va depinde, în ultima instanță, precizarea intențiilor de cumparare;
- un *consumator nemulțumit*: este persoana care nu găsește marfa dorită sau nu a fost servită potrivit așteptărilor;
- un *consumator grăbit*: este persoana care, fiind în mare criză de timp, nu poate rămâne mult timp în magazin preferând să renunțe la cumpărături în caz de aglomerație. Pe un asemenea cumpărător vânzătorul trebuie să-l asigure că va fi servit cât mai repede, nemulțumindu-i însa pe ceilalți consumatori.

Prezentarea acestor principale tipuri de consumatori nu acoperă toate comportamentele tipice întâlnite în consum, în realitate, există oameni care probează, în calitate de consumatori, și alte trăsături ce se împletesc strâns cu cele tipice, evidențiate anterior.

X.3. Presiunile asupra mediului cauzate de consum

X.3.1. Emisii de gaze cu efect de seră din sectorul rezidențial

Emisiile de gaze cu efect de seră se vor estima la nivel național.

- Indicator RO 27- Consumul de energie pe locuitor

X.3.2. Consumul de energie pe locuitor – RO27

Consumul de energie/locuitor constituie un indicator deosebit de relevant al gradului de civilizaţie atins de fiecare popor. Evoluţia acestui indicator pe termen mediu sau lung, pentru diverse ţări, exprimă, între altele, şi ordinul de mărime al eventualelor decalaje de dezvoltare dintre naţiuni.

Pe ansamblu, anul 2018 s-a caracterizat printr-o creştere a consumului intern de energie electrică (calculat pe baza energiei livrate în reţele de producătorii dispecerizabili şi a soldului commercial import-export) cu 2,2% faţă de cel înregistrat în anul 2017 şi cu 5,4% faţă de cel din 2016.

Energia intrată în conturul RET în anul 2018 a crescut cu 0,3 % în raport cu anul precedent, pe fondul creșterii consumului intern net, în condițiile creșterii energiei primite din rețeaua de distribuție cu cca. 7%, a creșterii cu cca. 0,8% a energiei produse de grupurile generatoare care debitează direct în RET și a scăderii fluxurilor fizice de import cu cca. 11% (364 GWh). Consumul propriu tehnologic aferent RET a crescut cantitativ cu 14 % în raport cu anul precedent.

Consumul de energie electrică în judeţul Tulcea a avut o evoluţie variabilă în funcţie de dinamica economică fiind legată de funcţionarea marilor consumatori (FERAL, ALUM și VARD). Astfel, consumul cel mai mare s-a înregistrat în anii 2011 și 2012, iar în 2014 s-a înregistrat cel mai mic consum pentru perioada analizată.

Acest lucru se observă şi din tabelul X.3.1.1. care prezintă evoluţia consumului de energie electrică la nivelul judeţului Tulcea.

Tabelul X.3.1.1. Evoluţia consumului de energie electrică în judeţul Tulcea

Anul	Consum energie electrică (MWh)
2012	539413
2013	433549
2014	430620
2015	444399
2016	450620
2017	441608

Având în vedere că nu există alte date despre consumul de energie, vom exprima acest consum în funcţie de consumul de energie electrică, exprimat în tep (tone echivalent petrol), transformat după formula 1 MWh = 0.086 tep. (Tabelul X.3.2.2.)

Tabelul X.3.2.2. Evoluţia consumului de energie electrică în judeţul Tulcea

Anul	Consum energie electrică (tep)
2012	46390
2013	37285
2014	37033
2015	38218
2016	38753
2017	37978

Pentru a putea observa mai bine tendinţa de scădere a consumului de energie, am reprezentat grafic evoluţia acestui consum pentru ultimii 5 ani în judeţul Tulcea în figura X.3.2.1.

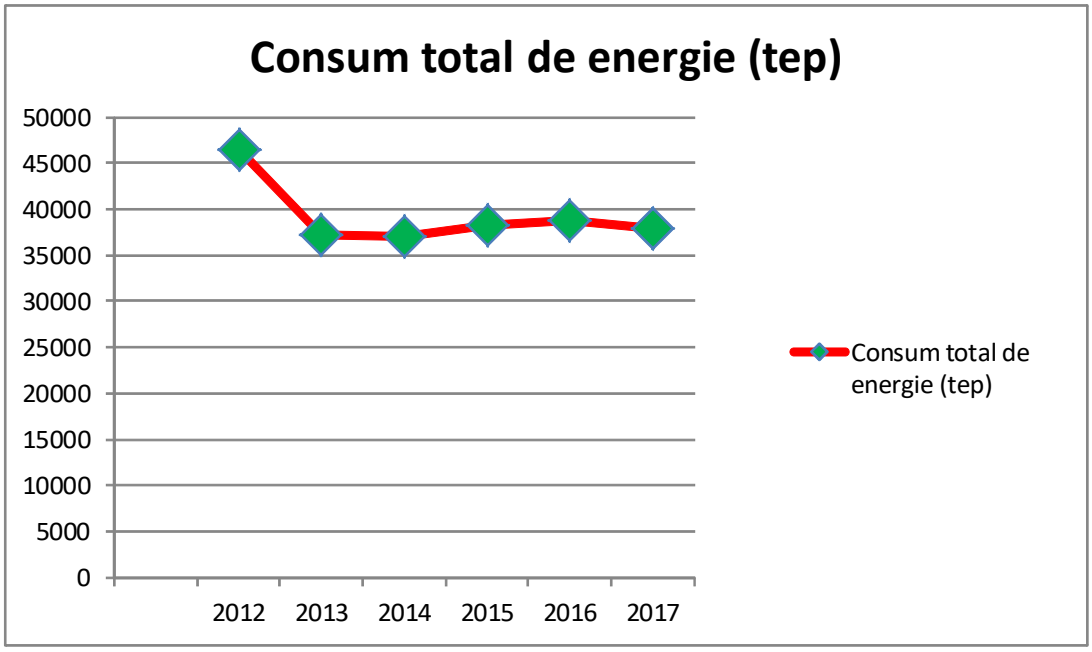


Figura X.3.2.1. Evoluţia consumului de energie în judeţul Tulcea (tep) – perioada 2012-2017

Din graficul anterior se observă o scădere semnificativă a consumului total de energie între anii 2012-2014 în judeţul Tulcea. În anii 2013-2017 se observă un consum total de energie aproximativ constant.

X.3.3. Utilizarea materialelor

Consumul intern de materiale (DMC – Domestic Material Consumption) – cuprinde cantitatea totală de materiale utilizate direct în economie (extracţia internă utilizată plus importurile), pe principalele categorii de materiale (resurse minerale, combustibili fosili, biomasă).

Conform studiilor efectuate la nivel naţional, se observă o creştere a consumului intern de materiale, dintre acestea ponderea cea mai mare având-o mineralele, urmate de combustibili şi biomasă, pe ultimul loc situându-se deşeurile.

La nivelul judeţului Tulcea nu există informaţii relevante pentru determinarea consumului intern de materiale.

X.4. Prognoze, politici şi măsuri privind consumul şi mediul

Politica de mediu europeană se bazează pe principiile precauției, prevenirii, corectării poluării la sursă și „poluatorul plătește”. Programele multianuale de acțiune pentru mediu stabilesc cadrul pentru viitoarele acțiuni în toate domeniile politicii de mediu. Acestea sunt integrate în strategiile orizontale și sunt luate în considerare în cadrul negocierilor internaționale în materie de mediu. Nu în ultimul rând, implementarea este fundamentală.

În contextul creşterii populaţiei şi al consumului de resurse naturale, dezvoltarea durabilă este un model de dezvoltare ce vizează echilibrul între creşterea economică, calitatea vieţii şi prezervarea mediului pe termen mediu şi lung, fără creşterea consumului de resurse naturale dincolo de capacitatea de suportabilitate a Pământului.

Strategia de Dezvoltare Durabilă vizează promovarea unei ’’economii dinamice, cu un nivel maxim de ocupare, înalt nivel de educaţie, protecţie a sănătăţii, coeziune socială

şi teritorială şi protecţie a mediului, într-o lume paşnică şi sigură, respectând diversitatea culturală''. Cele patru dimensiuni ale acesteia sunt:
- protecţia mediului;
- prevenirea şi reducerea poluării mediului şi promovarea consumului şi a producţiei durabile, în scopul decuplării creşterii economice de impactul asupra mediului;
- coeziune şi echitate sociala;
- promovarea unei societăţi democratice, sănătoase, sigure şi coezive din punct de vedere social, cu respectarea drepturilor fundamentale şi a diversităţii culturale;
- prosperitate economică;
- promovarea unei economii inovative, competitive şi ecoeficiente, care să asigure un nivel înalt de ocupare;
- responsabilitate internaţională pentru întreaga Uniunea Europeană.

Obiectivul fundamental al Strategiei Naţionale de Dezvoltare Durabilă constă în:
- asigurarea unui standard crescut de viaţă şi prosperitate pentru oameni şi societate în ansamblul ei, la nivel naţional;
- dezvoltarea economică în limitele durabilităţii, determinată de oferta capitalului natural, astfel încât să nu se afecteze nevoile de bază ale generaţiilor viitoare.

Obiectivele strategice, pe termen scurt, mediu şi lung, ale aceleiși strategii sunt:
• Orizont 2013: Încorporarea organică a principiilor şi practicilor dezvoltării durabile în ansamblul programelor şi politicilor publice ale României ca stat membru al UE.
• Orizont 2020: Atingerea nivelului mediu actual al ţărilor Uniunii Europene la principalii indicatori ai dezvoltării durabile.
• Orizont 2030: Apropierea semnificativă a României de nivelul mediu al ţărilor membre ale UE din punctul de vedere al indicatorilor dezvoltării durabile.

Îndeplinirea acestor obiective strategice va asigura, pe termen mediu şi lung, o creştere economică ridicată şi, în consecinţă, o reducere semnificativă a decalajelor economico-sociale dintre România şi celelalte state membre ale UE.