



Sesiuni de comunicări științifice

ISSN 3061-6891

ISSN-L 3061-6891

NR 13 IANUARIE 2026

Coordonator Revistă
Prof Ec Dr PETRE
DANIELA

REDACTIA:

Redactor coordonator :

Prof Ec Dr Petre Daniela

Redactor Șef :

Prof Ec Dr

Mirea Cosmin Nicolae

Redactori Turism :

Prof Ing Dr Rădoi Eugenia Dorina

Prof Ec Dr

Albu Ovidiu Toma

Redactor Tehnic :

Prof Ing Dr

Damian Adriana

Redactori Religie :

Prof Ing Farm.Dr Pușcaș Gabriela

Redactor Economic /Comerț:

Prof Jr Ec Dr Simina Andora

Prof Ec Dr

Jeleascov Monica

Cuprins :

1. Sesiunea de comunicări științifice cu tema,, Pitch-uri privind implementarea modalităților de promovare a turismului rural ,a turismului religios și a turismului tehnicdin România " Prof Ec Dr Petre Daniela	pag 4
2.Agricultură și turism rural, o șansă pentru România Prof Ec Dr Albu Ovidiu Toma	pag 6
3.TURISMUL ÎN LUNA NOIEMBRIE: UNDE ALEG SĂ CĂLĂTOREASCĂ TURIȘTII ROMÂNI ȘI STRĂINI prof. dr. Irimia Iacob Cati.....	pag 8
4.TURISMUL EUROPEAN - REZILIENT ÎN CONTEXTUL COSTURILOR MAI RIDICATE ȘI AL SCHIMBĂRII TENDINȚELOR DE CĂLĂTORIE Prof Ing Dr Dumitru Săndulescu	pag 12
5. FLUXUL MAGNETIC ÎN ÎNTREFIER PENTRU CIRCUITE MAGNETICE Prof. Dr. Ing. ONCESCU LILIANA ALEXANDRINA.....	pag 15
6. Comentariu teologic la Iacov 1:7 Prof Dr PUȘCAȘ GABRIELA.....	pag 16
7 . Îmbunătățirea calității actului didactic, prin implementarea mentoratului de practică pedagogică la disciplinele economice" Prof Ec Dr Petre Daniela & Prof Ec Dr Mirea Cosmin Nicolae	pag 17
8.Mentenanța auto în era industrializării 4.0 Prof Ing Dr Damian Adriana& Prof Ing Dr Sorin Cucu.....	pag 20

**Sesiunea de comunicări științifice cu tema
„ Pitch-uri privind implementarea modalităților de promovare a turismului rural ,a
turismului religios și a turismului tehnic din România “**

Prof Ec Dr Petre Daniela

Colegiul Tehnologic Grigore Cerchez București

În data de 20 ianuarie echipa profesorilor doctori din cadrul Colegiului Tehnologic „Grigore Cerchez” a desfășurat sesiunea de comunicări științifice cu tema : „ Pitch-uri privind implementarea modalităților de promovare a turismului rural ,a turismului religios și a turismului tehnic din România “. Criteriile care au stat la baza acestei activități au fost gândite în funcție de specializarea / calificarea fiecărei grupe de elevi care a participat la această acțiune .

C1 Implementarea modalităților de promovare a turismului rural din România

C2 Implementarea modalităților de promovare a turismului religios

C3 Implementarea modalităților de promovare a turismului tehnic

C4 Impactul economic asupra dezvoltării agroturismului în România.

La această activitate au participat următorii profesori doctori :

Petre Daniela , Rădoi Eugenia, Albu Ovidiu Toma , Pușcaș Gabriela, Jeleascov Monica , Damian Adriana , Simina Andora Evelina , Mirea Cosmin Nicolae .

Le mulțumesc tuturor pentru participarea la această activitate .

Felicitări tuturor elevilor și profesorilor coordonatori !





Agricultura și turismul rural reprezintă două sectoare vitale pentru dezvoltarea României, în special în mediul rural, unde locuiește aproape jumătate din populația țării. Între cele două domenii există o legătură profundă și naturală: agricultura oferă resursele, peisajele și tradițiile, iar turismul rural transformă aceste elemente în experiențe autentice, dorite tot mai mult de turiști. Combinate, aceste două sectoare pot constitui o șansă reală pentru revitalizarea satului românesc și pentru creșterea economică durabilă.

Agricultura românească – fundamentul mediului rural

1.1. Potențial agricol ridicat

România are un potențial agricol remarcabil, datorită:

climei favorabile;

solurilor fertile;

diversității geografice;

tradițiilor agricole de secole.

Principalele ramuri agricole includ:

culturile de cereale (grâu, porumb);

horticultura (fructe și legume);

creșterea animalelor;

viticultura (Dealul Mare, Murfatlar, Cotnari);

apicultura și producția de miere.

1.2. Probleme și provocări

Deși agricultura rămâne un domeniu puternic, persistă provocări precum:

fragmentarea terenurilor;

acces redus la tehnologie modernă;

îmbătrânirea populației rurale;

schimbările climatice;

ineficiența lanțurilor scurte de aprovizionare.

Cu toate acestea, politicile europene și noile tehnologii oferă oportunități clare pentru modernizare.

Turismul rural în România – tradiție, autenticitate și natură

2.1. Caracteristici ale turismului rural

Turismul rural oferă vizitatorilor:

- experiențe autentice în gospodăriile țărănești;
- gastronomie tradițională;
- natură nealterată;
- obiceiuri și meșteșuguri specifice fiecărei regiuni.

2.2. Zone rurale cu potențial turistic ridicat

- Maramureș – tradiții, porți sculptate, biserici de lemn.
- Bucovina – mănăstiri pictate și ospitalitate.
- Transilvania – sate săsești, peisaje montane, ecoturism.
- Delta Dunării – biodiversitate unică în Europa.
- Oltenia și Muntenia rurală – potențial agricol și agroturistic.

2.3. Beneficii socio-economice

Turismul rural contribuie la:

- creșterea veniturilor locale;

conservarea tradițiilor;
dezvoltarea infrastructurii;
promovarea produselor locale;
stoparea depopulării satelor.
Interacțiunea dintre agricultură și turism rural

3.1. Agricultură – resursă pentru turism
fermele pot deveni atracții: vizite, degustări, activități agricole;
produsele locale devin atracții gastronomice;
peisajele agricole oferă un cadru turistic valoros.

3.2. Turismul – motor economic pentru agricultură
fermierii pot vinde direct produse vizitatorilor;
se pot crea branduri locale (brânzeturi, dulceturi, vinuri);
fermierii pot deschide pensiuni agroturistice sau ateliere.

3.3. Exemple de succes
crame cu degustări și cazare în Dealu Mare;
stâne turistice în Munții Carpați;
ferme bio deschise vizitatorilor în Transilvania.
Agricultură și turism rural – direcții de dezvoltare pentru România

4.1. Digitalizare și promovare rurală
Website-uri moderne, platforme de rezervări și marketing digital.

4.2. Valorificarea produselor tradiționale
Acreditări precum IGP, DOP, STG cresc valoarea produselor locale.

4.3. Fonduri europene pentru dezvoltare
PNDR, AFIR și programele verzi pot moderniza fermele și pensiunile.

4.4. Educație pentru antreprenori
Tinerii pot transforma gospodăria într-o afacere rurală modernă.

Agricultura și turismul rural reprezintă o șansă reală pentru România. Prin valorificarea resurselor naturale, modernizarea fermelor și promovarea tradițiilor, România poate deveni o destinație rurală de elită în Europa. Dezvoltarea integrată a celor două sectoare poate revitaliza satul românesc, poate crea locuri de muncă și poate genera un model economic durabil pentru viitor.

Bibliografie

1. European Commission. (2023). Rural development in the European Union. Publications Office of the EU.

1. Institutul Național de Statistică. (2024). Anuarul Statistic al României. INS.

2. Ministry of Agriculture and Rural Development. (2023). Strategia pentru dezvoltarea rurală. MADR.

3. Nistoreanu, P. (2019). Ecoturism și turism rural. Editura ASE.

4. World Tourism Organization. (2022). Rural Tourism in Europe. UNWTO.

TURISMUL ÎN LUNA NOIEMBRIE: UNDE ALEG SĂ CĂLĂTOREASCĂ TURIȘTII ROMÂNI ȘI STRĂINI

prof. dr. Irimia Iacob Cati
Colegiul Ion Kalinderu Bușteni

Turismul constituie un domeniu de interes major în analiza dezvoltării teritoriale, întrucât reflectă modul în care resursele economice, sociale și spațiale sunt valorificate prin mobilitatea populației.

Dinamica circulației turistice oferă informații relevante asupra comportamentului de consum al turiștilor, a gradului de atractivitate al diferitelor tipuri de destinații și a capacității acestora de a răspunde cererii în contexte sezoniere diferite.

Perioadele de extrasezon, precum luna Noiembrie, permit o evaluare mai clară a structurii reale a cererii turistice, în absența influenței specifice sezonului de vârf. Analiza circulației turistice în această etapă evidențiază diferențele dintre destinațiile urbane și cele cu caracter preponderent sezonier, precum stațiunile montane, balneare, litoralul și zona Deltei Dunării. În acest sens, distribuția turiștilor pe zone turistice devine un indicator relevant pentru înțelegerea dezechilibrelor și a tendințelor de evoluție ale pieței turistice. Datele analizate evidențiază structura și dinamica circulației turistice pe principalele tipuri de destinații din România, în luna noiembrie, pentru anii 2024 și 2025.

În zona municipiului București și a orașelor reședință de județ, cu excluderea municipiului Tulcea, se constată o creștere de 2,5 puncte procentuale a circulației turistice în luna noiembrie 2025 comparativ cu aceeași perioadă a anului 2024 [3]. Această categorie concentrează cea mai mare pondere a circulației turistice totale, evidențiind o tendință clar ascendentă. Evoluția pozitivă reflectă predominanța turismului urban, asociat în principal activităților de afaceri, educaționale și de tranzit, precum și atractivitatea sporită a orașelor mari în sezonul rece, determinată de existența unei infrastructuri dezvoltate, a unei oferte variate de servicii și a organizării de evenimente cu caracter permanent. Totodată, preferința turiștilor pentru destinații accesibile și funcționale pe parcursul întregului an contribuie semnificativ la menținerea acestei tendințe.

În ceea ce privește zona turistică ce include alte localități și trasee turistice, datele indică o creștere moderată, de 0,8 puncte procentuale, în noiembrie 2025 față de noiembrie 2024 [3].

Această evoluție sugerează un interes în creștere pentru forme alternative de turism, precum turismul rural, turismul de drumeție și turismul de experiență, susținute de diversificarea ofertelor turistice în zone mai puțin cunoscute și de intensificarea promovării traseelor turistice. De asemenea, dezvoltarea turismului de weekend contribuie la consolidarea acestei categorii în structura generală a circulației turistice.

Analiza comparativă a zonei montane evidențiază o scădere a circulației turistice cu 2,3 puncte procentuale în luna noiembrie 2025 comparativ cu noiembrie 2024 [3]. Deși stațiunile montane continuă să ocupe un loc important în cadrul turismului național, diminuarea înregistrată poate fi explicată prin debutul variabil al sezonului de iarnă, caracterizat adesea de lipsa condițiilor favorabile practicării sporturilor de

iarnă în luna noiembrie. La aceasta se adaugă concurența exercitată de destinațiile urbane și de city-break-uri, precum și tendința turiștilor de a amâna sejururile montane pentru lunile de iarnă propriu-zisă.

O scădere a ponderii circulației turistice, de 1,1 puncte procentuale, se observă și în cazul stațiunilor balneare [3]. Această evoluție poate fi corelată cu orientarea tot mai frecventă a turiștilor către servicii balneare ambulatorii, care nu presupun cazare, dar și cu costurile relativ ridicate ale pachetelor de tratament. În același timp, concurența exercitată de alte forme de turism de sănătate, precum spa-urile urbane și centrele de wellness, contribuie la reducerea atractivității stațiunilor balneare tradiționale în extrasezon.

Pentru zona litorală, creșterea de doar 0,1 puncte procentuale este nesemnificativă din punct de vedere statistic. Ponderea foarte redusă a acestei destinații în luna noiembrie confirmă caracterul accentuat sezonier al turismului litoral, activitatea turistică fiind limitată în extrasezon și susținută, în principal, de evenimente izolate sau de turismul de tranzit și de afaceri.

În cazul Deltei Dunării se remarcă o stagnare a circulației turistice, menținerea unei valori constante, dar foarte scăzute, fiind determinată de accesibilitatea redusă în sezonul rece și de specificul turismului de natură, dependent în mare măsură de condițiile climatice.

În ansamblu, analiza datelor aferente lunii noiembrie evidențiază dominația clară a turismului urban, care înregistrează o tendință de creștere constantă, în timp ce destinațiile cu caracter sezonier – zona montană, balneară, litorală și Delta Dunării – manifestă scăderi sau stagnări.

Aceste evoluții confirmă influența puternică a sezonality, a gradului de accesibilitate și a tipului de motivație turistică asupra cererii. Structura rezultată subliniază necesitatea diversificării produselor turistice destinate extrasezonului, a consolidării turismului urban și alternativ și a adaptării ofertelor din stațiunile turistice la cerințele pieței din afara sezonului de vârf.

Sosirile turiștilor străini pe diferite zone turistice din România evidențiază preferința clară pentru mediul urban. București și orașele reședință de județ au înregistrat o creștere de 1 punct procentual, ceea ce reflectă orientarea turiștilor străini către city-break-uri, turism de afaceri și evenimente. Această creștere este determinată de infrastructura bine dezvoltată, conexiunile aeriene internaționale și serviciile adaptate cererii turistice urbane, zonele urbane fiind mai puțin afectate de sezonality.

Localitățile rurale și traseele turistice alternative au înregistrat o creștere de 0,2 puncte procentuale, indicând un interes în creștere pentru turismul cultural, rural și de experiență. Aceasta se datorează extinderii ofertei de cazare alternativă, promovării destinațiilor de nișă și tendinței turiștilor de a căuta experiențe autentice și activități recreative în extrasezon [1,3].

Stațiunile montane au înregistrat o scădere de 0,5 puncte procentuale, evidențiind impactul sezonality asupra cererii [3]. Aceasta se explică prin lipsa condițiilor optime pentru sporturi de iarnă în luna noiembrie și preferința turiștilor pentru destinații urbane sau pentru perioada de sezon de iarnă propriu-zis.

Stațiunile balneare au înregistrat o scădere de 0,6 puncte procentuale, semnalând un interes redus pentru turismul balnear în extrasezon [3]. Aceasta se datorează promovării internaționale insuficiente, concurenței stațiunilor balneare consacrate din Europa Centrală și lipsei unui produs turistic atractiv pentru turiștii străini în această perioadă.

Stațiunile litoralului (exclusiv Constanța) au înregistrat o scădere de 0,2 puncte procentuale, reflectând dependența puternică de sezonul estival și lipsa produselor turistice atractive în extrasezon [3]. Zona Deltei Dunării (inclusiv Tulcea) a înregistrat o creștere minoră de 0,1 puncte procentuale, indicând interes punctual pentru ecoturism și turism de natură. Aceasta se datorează potențialului de dezvoltare a turismului de nișă, sejururilor scurte și ofertelor specializate, deși valorile rămân limitate din cauza caracterului sezonier [6].

În concluzie, comparativ cu turiștii români, turiștii străini se concentrează mai mult în mediul urban și prezintă un interes mai redus pentru destinațiile sezoniere și rurale, fiind influențați puternic de sezonalitate și accesibilitate. Românii au un profil de consum mai diversificat, vizitând atât zone urbane, cât și stațiuni montane, balneare și rurale chiar și în extrasezon. Această diferență subliniază necesitatea adaptării ofertei turistice și a promovării, pentru a crește atractivitatea extrasezonului în rândul turiștilor străini.

Analiza comparativă a mediilor creșterilor și scăderilor procentuale evidențiază diferențele de comportament între turiștii români și turiștii străini în extrasezon. Turismul urban rămâne principalul vector de atragere a turiștilor străini, care au înregistrat o creștere medie de 2,5 puncte procentuale, mai mare decât turiștii români, care au înregistrat o creștere medie de 1,5 puncte procentuale, ceea ce subliniază concentrarea turiștilor străini în orașe mari și orientarea acestora către city-break-uri, activități de afaceri și evenimente [5,6].

Zona localităților rurale și traseelor turistice a înregistrat creșteri de 0,8 puncte procentuale pentru turiștii străini și 1,2 puncte procentuale pentru turiștii români [2,4], semnalând interesul crescut pentru turism cultural, turism rural și turism de experiență. Aceasta se datorează diversificării ofertelor turistice, promovării intensificate a traseelor și dezvoltării turismului de weekend.

Stațiunile montane au consemnat scăderi de 2,3 puncte procentuale pentru turiștii străini și 1,0 puncte procentuale pentru turiștii români, reflectând influența sezonalității și lipsa condițiilor favorabile pentru sporturile de iarnă în luna noiembrie [1].

Stațiunile balneare au înregistrat scăderi de 1,1 puncte procentuale pentru turiștii străini și 0,3 puncte procentuale pentru turiștii români, ceea ce poate fi explicat prin orientarea turiștilor către servicii ambulatorii, costurile pachetelor de tratament și concurența spa-urilor urbane și centrelor de wellness [3]. Stațiunile litoralului au avut o creștere nesemnificativă de 0,1 puncte procentuale pentru turiștii străini și 0,2 puncte procentuale pentru turiștii români, evidențiind dependența puternică de sezonul estival și activitatea turistică limitată în extrasezon [3].

În Delta Dunării, circulația turistică a rămas constantă pentru turiștii străini (0 puncte procentuale), în timp ce turiștii români au înregistrat o ușoară creștere de 0,3 puncte procentuale, reflectând accesibilitatea mai bună și interesul pentru turismul de natură și pescuit [1].

În ansamblu, aceste date subliniază predominanța turismului urban în rândul turiștilor străini, interesul mai diversificat al turiștilor români și influența sezonalității asupra destinațiilor sezoniere. Rezultatele sugerează necesitatea diversificării produselor turistice pentru extrasezon, consolidarea turismului urban și alternativ și adaptarea ofertelor din stațiunile turistice pentru a răspunde diferențelor de comportament dintre turiștii români și turiștii străini [3,6].

Destinațiile sezoniere, inclusiv stațiunile montane, stațiunile balneare, litoralul și Delta Dunării, înregistrează scăderi medii de 0,825 puncte procentuale pentru turiștii străini și de 0,2 puncte procentuale pentru turiștii români, ceea ce confirmă sensibilitatea turiștilor străini la sezonalitate și la condițiile de accesibilitate în extrasezon.

În ansamblu, aceste medii evidențiază necesitatea dezvoltării turismului alternativ și turismului urban pentru turiștii străini, diversificarea produselor turistice pentru extrasezon și adaptarea ofertelor turistice pentru a răspunde diferențelor de comportament dintre turiștii români și turiștii străini.

Bibliografie

1. ANAT, „Raport privind circulația turistică în extrasezon”, Asociația Națională a Agențiilor de Turism, București, 2025.
2. IONESCU Alina, Turismul rural și agroturismul în România: Tendințe și provocări, Editura ASE, București, 2020.
3. INS România, „Turismul în România – Statistici și evoluții 2024–2025”, Institutul Național de Statistică, București, 2025.
4. GHERMAN Daniel, Managementul turismului – Teorie și practică, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2021.
5. POPESCU Ioan, Turism urban și city-break în România, Editura Tritonic, București, 2022
6. POP Liviu, STANCU Maria, Turism și industrie ospitalieră – Analiză comparativă România vs. Uniunea Europeană, Editura Economică, București, 2023.

TURISMUL EUROPEAN - REZILIENT ÎN CONTEXTUL COSTURILOR MAI RIDICATE ȘI AL SCHIMBĂRII TENDINȚELOR DE CĂLĂTORIE

**Dumitru Săndulescu[1]
Colegiu Tehnologic Viaceslav Harnaj București**

Turismul european în 2025 se conturează ca un domeniu aflat într-o transformare profundă, influențată de schimbări economice, tehnologice, sociale și de mediu. După perioada de redresare post-pandemică, Europa își consolidează poziția de una dintre cele mai atractive destinații turistice la nivel global, adaptându-se noilor așteptări ale turiștilor și provocărilor contemporane.

În 2025, turismul european este marcat de orientarea tot mai clară către sustenabilitate, digitalizare și personalizarea experiențelor turistice. Turiștii europeni și internaționali caută nu doar destinații, ci experiențe autentice, care să îmbine patrimoniul cultural, natura, gastronomia locală și bunăstarea personală. În acest context, destinațiile urbane consacrate coexistă cu o revitalizare a turismului rural, a ecoturismului și a formelor alternative de călătorie. De asemenea, tehnologiile digitale – inteligența artificială, platformele de rezervare inteligente, aplicațiile de realitate augmentată – joacă un rol esențial în planificarea, promovarea și gestionarea fluxurilor turistice. Conceptele de smart tourism și destinații inteligente devin repere strategice pentru competitivitatea europeană, susținute de politici publice și inițiative coordonate la nivelul European Travel Commission.

Raportul pentru trimestrul al III-lea 2025 al Comisiei Europene pentru Turism evidențiază o cerere puternică în sezonul estival și o creștere estimată de 9,9% a cheltuielilor turiștilor în Europa în acest an.

Deși valurile de căldură și prețurile mai mari au influențat sezonul, turiștii au continuat să exploreze destinațiile europene, sprijiniți de noi instrumente digitale și de obiceiuri de călătorie mai flexibile.

Sosirile pe distanțe lungi din Asia au crescut semnificativ, piața din SUA a rămas solidă, iar perspectivele turismului european pentru 2026 indică o performanță stabilă.

Bruxelles, 13 noiembrie 2025: Sectorul turismului din Europa a continuat să aibă o evoluție puternică în lunile de vară, pe măsură ce călătorii au îmbrățișat experiențele transfrontaliere, în ciuda costurilor mai ridicate și a valurilor de căldură record. Potrivit celui mai recent raport trimestrial al Comisiei Europene pentru Turism, sosirile internaționale în Europa au crescut cu 3% de la începutul anului față de aceeași perioadă a anului trecut, iar înnoptările au înregistrat o creștere de 2,7%.

Deși costurile de călătorie rămân ridicate, inflația serviciilor legate de turism este în scădere, iar turiștii alocă o pondere tot mai mare din bugetele gospodăriilor pentru vacanțe. În Europa, cheltuielile pentru călătorii sunt estimate să reprezinte 3,1% din totalul cheltuielilor de consum, depășind atât ponderea de anul trecut, cât și media perioadei 2010–2019. Cheltuielile totale ale vizitatorilor sunt prognozate să crească cu 9,9% în 2025, subliniind atractivitatea durabilă a Europei și reziliența cererii consumatorilor.

[1] Prof. Dr. Colegiul Tehnologic Viaceslav Harnaj, Sector 1, București,
miti.sandulescu@yahoo.com

În urma acestui sezon de vârf estival puternic, majoritatea destinațiilor europene au înregistrat rezultate solide. Dintre cele 34 de țări raportoare, 30 au raportat creșteri ale sosirilor și/sau ale înnoptărilor comparativ cu anul precedent. Printre acestea se numără destinațiile mediteraneene din sud, precum Malta (+12%), Cipru (+10%), Spania (+4%) și Portugalia (+2%), unde turismul de tip „soare și plajă” a rămas un pilon principal al performanței. Interesul pentru Europa de Nord a rămas ridicat, Norvegia (+14%) și Islanda (+3%) atrăgând vizitatori în căutare de natură și temperaturi mai scăzute. Finlanda (+14%), Letonia (+7%) și Estonia (+4%) au înregistrat, de asemenea, creșteri notabile, în timp ce Polonia (+13%) și Ungaria (+9%) au continuat să beneficieze de competitivitatea lor ridicată din punct de vedere al prețurilor. În schimb, Germania (-2%), după Campionatul European de Fotbal de anul trecut, și Turcia (-1%), din cauza creșterii costurilor, au înregistrat scăderi ușoare. În ansamblu, aceste rezultate evidențiază reziliența și diversitatea regională a peisajului turistic european.

Evenimentele meteorologice extreme și constrângerile de capacitate au afectat din nou mulți turiști în această vară și au fost intens discutate în mediul online. Concluziile raportului arată că o parte dintre călători își reconsideră perioada de vacanță: 28% dintre turiștii din opt piețe-sursă cheie intenționează să își mute călătoriile în alte luni în următorii doi ani, în principal pentru a evita aglomerația, a economisi bani și a scăpa de temperaturile extreme.

În același timp, turiștii utilizează din ce în ce mai mult instrumente digitale pentru a lua decizii mai informate. Adoptarea inteligenței artificiale (AI) în planificarea călătoriilor aproape s-a dublat, crescând de la 10% anul trecut la 18% în 2025, în special în rândul Generației Z și al Millennials. Călătorii folosesc AI pentru a găsi oferte mai bune și pentru a planifica vacanțe în afara sezonului de vârf și a zonelor aglomerate. Utilizarea este cea mai ridicată în China (40%), urmată de Statele Unite (27%), evidențiind diferențele dintre piețe în ceea ce privește obiceiurile digitale. Pe măsură ce agențiile de turism online integrează asistenți bazați pe AI, influența acestor instrumente este de așteptat să crească și mai mult. Pentru destinații, AI oferă noi oportunități de a ajunge la publicul tânăr, de a promova turismul în extrasezon și de a oferi experiențe turistice mai personalizate.

Valoarea și accesibilitatea influențează alegerile turiștilor

Raportul calitate-preț rămâne un factor esențial al cererii turistice în Europa. Deși inflația serviciilor turistice încetinește, prețurile rămân semnificativ peste nivelurile de dinainte de pandemie. Această situație a intensificat competiția între destinații și i-a determinat pe turiști să caute alternative mai accesibile care oferă experiențe similare. Țările din Europa Centrală și de Est, precum Polonia, Ungaria și Slovenia, au beneficiat cel mai mult de această tendință, atrăgând vizitatori interesați atât de calitate, cât și de prețuri accesibile.

Călătoriile din piețele pe distanțe lungi către Europa continuă să se consolideze. Japonia a înregistrat o creștere de 24% a sosirilor în Europa față de anul precedent, susținută de îmbunătățirea conectivității aeriene și de întărirea yenului. China a consemnat, de asemenea, o creștere de 21%, turismul extern fiind tot mai mult impulsivat de călători tineri. Cu toate acestea, pentru ambele piețe, peste trei sferturi dintre destinațiile raportoare rămân sub nivelurile volumelor de dinainte de pandemie.

Prin comparație, călătoriile din Statele Unite au crescut cu 5% față de anul precedent, ajungând la un câștig cumulativ de 35% peste nivelurile pre-pandemice. Potrivit celui mai recent sondaj global privind riscurile realizat de Oxford Economics, posibilele perturbări generate de politica comercială a SUA sunt percepute drept principalul risc negativ pentru turismul internațional în anii următori.

În pofida unei economii globale mai lente, perspectivele turismului european rămân pozitive. Călătorii continuă să acorde prioritate vacanțelor în structura cheltuielilor lor și utilizează din ce în ce mai mult tehnologia pentru a găsi oferte mai avantajoase și perioade de călătorie mai confortabile. Raportul prognozează o creștere de 6,8% a sosirilor internaționale în Europa în 2026, susținută de redresarea continuă a piețelor pe distanțe lungi, în special din regiunea Asia-Pacific.

Comentând rezultatele, Miguel Sanz, președintele Comisiei Europene pentru Turism, a declarat: „Această vară a confirmat din nou apetitul puternic pentru călătoriile către și în interiorul Europei, chiar și în contextul costurilor mai ridicate și al condițiilor în schimbare. Călătorii devin mai selectivi, căutând valoare, confort și autenticitate, folosind în același timp instrumente noi, precum inteligența artificială, pentru a-și planifica mai inteligent călătoriile. Redresarea continuă a pieței asiatice și cererea stabilă din Statele Unite evidențiază atractivitatea globală durabilă a Europei.”

Bibliografie

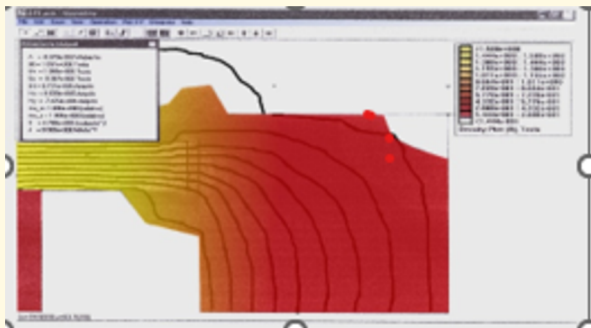
Turismul european 2025 – Tendințe și perspective

<https://etc-corporate.org/reports/european-tourism-2025-trends-prospects-q3-2025/>

FLUXUL MAGNETIC ÎN ÎNTREFIER PENTRU CIRCUITE MAGNETICE

Prof. Dr. Ing. ONCESCU LILIANA ALEXANDRINA
COLEGIUL TEHNIC EDMOND NICOLAU

La configurația geometrică a circuitului magnetic de referință echipat cu magneți permanenți FeB și armătura din materiale feromagnetice S235 fără tratament termic de revenire înaltă liniile fluxului magnetic se prezintă astfel:



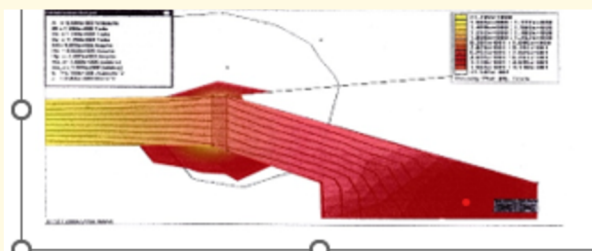
La extremitățile plăcilor polare inferioară și superioară, cât și în interiorul bolțului central, la partea inferioară și la partea superioară distorsionează liniile de câmp magnetic. Se observă distribuția neuniformă a liniilor de câmp magnetic în întrefier și existența pierderilor la partea superioară a întrefierului, fapt ce determină scăderea inducției magnetice.

Pentru a concentra liniile de câmp magnetic, cât și pentru a evita saturarea magnetului permanent a fost modificată forma constructivă a magnetului permanent prin realizarea unor conicități la capetelor plăcilor polare superioară și inferioară și a părții superioare a bolțului.

De asemenea, pentru reducerea pierderilor de flux magnetic în partea superioară a întrefierului, care afectează inducția magnetică în întrefier s-a adus placa superioară la aproximativ același nivel cu bolțul central.

Prin modificarea geometriei formei constructive a ansamblului magnetului permanent s-a mărit valoarea inducției magnetice .

Inducția magnetică în întrefierul circuitului magnetic modificat echipat cu magneți permanenți FeB și armătura din materiale feromagnetice S235 fără tratament termic de revenire înaltă:



Se observă concentrarea liniilor de câmp magnetic, creșterea fluxului magnetic în întrefier și reducerea pierderilor totale, în condițiile folosirii acelorși materiale magnetice.

Valoarea maximă a inducției magnetice a crescut cu 10% , respectiv 1,248T.

Se observă, de asemenea, o mai bună distribuție a inducției magnetice în întrefier.

BIBLIOGRAFIE

- [1] Dodd M. - "The Application of FEM to the analysis of Loudspeaker Motor Thermal behavior", The 112th Convention of Audio Engineering Society, 2022 May 10-13, Munich, Germany.
- [2] Howard D. M., Angus J. - Acoustics and Psychoacoustics, Focal Press, 2026.

BIBLIA BOR: „Să nu gândească omul acela că va lua ceva de la Dumnezeu.”

Ajutor de la Dumnezeu primesc toți cei ce cer, toți cei ce Îl iubesc și toți cei care au nădejde în El. Altfel, fără încredere, nu funcționează această prietenie a omului cu Dumnezeu, ca, de altfel, orice prietenie. Bazată pe încrederea în celălalt, relația funcționează perfect: ceri în rugăciune (fiind sigur de ajutorul primit) și primești; dacă nu ești sigur pe celălalt și se clatină încrederea ta în el, atunci acesta simte și refuză să te mai ajute, ofensat de neîncrederea ta.

Interesant este faptul că Sfântul Iacov folosește în acest verset modul imperativ, ceea ce înseamnă că dorește să fie foarte bine înțeles: dacă nu ai încredere în puterea lui Dumnezeu de a-ți da înțelepciunea (sau orice altceva ceri), înseamnă că nici nu o vei primi, căci ai îndoieli asupra capacității Sale și, prin aceasta, te lipsești singur de dar.

În versetele de mai sus tocmai afirmă că Dumnezeu este Cel ce dă tuturor, fără deosebire, dar dă acelor care au încredere în El, fără deosebire de neam, stare socială, timp sau loc. Condiția pentru a primi ceea ce ai cerut este, așadar, încrederea în Dumnezeu. Altfel, nici nu trebuie să gândești că vei lua ceea ce ai cerut de la Dumnezeu.

Actul credinței echivalează cu ascultarea, mărturisirea și împlinirea voinței divine, căci a crede înseamnă a fi ucenic al lui Hristos.¹⁵⁶

Non ergo aestimet (aestimet, cu sensul de „a evalua”, „a aprecia”, „a socoti”, „a crede”).¹⁵⁷ Dacă cineva permite îndoielii să pătrundă în rugăciunea sa și totuși speră că ea va fi împlinită, se află într-o mare iluzie.

Vorbind despre puterea rugăciunii, Sfântul Ioan Gură de Aur spunea că niciodată credinciosul creștin nu este mai puternic și mai strălucitor decât în vremea colocviului dintre el și Dumnezeu. Și, iarăși, nimic nu este în stare să cimenteze raporturile dintre ei precum rugăciunea.

Puterea rugăciunii – este vorba de rugăciunea cu ardoare, din inimă convinsă și înlăcrimată și cu o minte reculeasă – este atât de mare, încât transcende imensitatea spațiului și ajunge la cer.¹⁵⁸

Un alt aspect interesant este modul în care autorul pune problema: dacă ceri cu credință, ți se va da; în caz contrar, nu vei lua. Pentru a fi foarte clar, folosește două verbe diferite, arătând cum se poate obține ceea ce se cere: celui care are credință i se va da (δοθήσεται) ceea ce cere, dar cel care nu are credință nu va putea lua (λήμψεται) ceea ce dorește. Ca și cum dorința celui care crede se va împlini ca un dar de la Dumnezeu, iar cel care nu crede nu va primi, nici chiar dacă ar încerca să ia cu forța sau prin alte metode.

Deși mai devreme eram sfătuiți să cerem înțelepciunea de la Dumnezeu, în acest verset ni se spune că, dacă ne îndoim de capacitatea Lui de a ne-o oferi, nu numai că nu vom primi înțelepciune, ci nu vom primi nimic. Omul care cere fără credință în Dumnezeu nu numai că nu va primi ceea ce a cerut, dar nici nu trebuie să-și facă vreo speranță („să nu gândească”) că va mai lua ceva – anything, aliquid (aliquid, adică „ceva”, „câte ceva” din lucrurile cerute).

Parcă se simte o ușoară răceală în vocea autorului: nu spune „acest om care se îndoiește atunci când cere”, ci „omul acela”, folosind pronumele demonstrativ de depărtare, separându-se instinctiv de el, nefiind solidar cu necredința lui. Iar pentru ca această caracterizare să fie completă, se adaugă versetul următor, în care descrierea acestui tip de om necredincios nu mai lasă loc de alte adaosuri.

BIBLIOGRAFIE :

- ¹⁵⁵ Protos. Nicodim Măndiță, Izvorul răutăților, Ed. Agapis, București, 1993, p. 6;
¹⁵⁶ Pr. drd. Dumitru Viezuiuianu, Îndreptarea după Epistolele pauline și după Epistola Sfântului Iacov, în S.T., nr. 1–2, anul XXIX (1977), p. 510–511;
¹⁵⁷ Gheorghe Guțu, op. cit., p. 58.

Îmbunătățirea calității actului didactic, prin implementarea mentoratului de practică pedagogică la disciplinele economice”

Prof Ec Dr Petre Daniela

Prof Ec Dr Mirea Cosmin

Colegiul Tehnologic Grigore Cerchez București

1. Context și relevanță:

Calitatea actului didactic la disciplinele economice (marketing, economie, educație antreprenorială, contabilitate, management) depinde tot mai mult de corelarea teoriei cu practica, de adaptarea la cerințele pieței muncii și de utilizarea metodelor activ-participative. Mentoratul de practică pedagogică reprezintă un instrument strategic pentru formarea inițială și continuă a cadrelor didactice, având impact direct asupra performanței elevilor.

2. Ce este mentoratul de practică pedagogică

Mentoratul este un proces structurat de sprijin profesional, prin care un profesor cu experiență (mentor) ghidează un profesor debutant sau aflat în formare (mentee) în:

proiectarea didactică;
managementul clasei;
evaluarea competențelor;
integrarea metodelor moderne și a resurselor digitale;
reflecția asupra practicii didactice

3. Particularități ale mentoratului la disciplinele economice

Disciplinele economice au o componentă aplicativă accentuată, ceea ce face mentoratul esențial pentru:

- utilizarea firmelor de exercițiu;
- utilizarea cluburilor de turism și gastronomie pentru clasele aIX a și a X a
- simulări de piață, negocieri, planuri de afaceri;
- corelarea conținuturilor cu realități economice actuale;
- dezvoltarea competențelor antreprenoriale și digitale.

4. Obiectivele implementării mentoratului

- Creșterea calității lecțiilor și a relevanței conținuturilor economice
- Sprijinirea profesorilor debutanți în integrarea eficientă la clasă
- Uniformizarea bunelor practici didactice
- Îmbunătățirea rezultatelor școlare și a motivației elevilor
- Dezvoltarea unei culturi organizaționale bazate pe colaborare

5. Rolurile în procesul de mentorat

Profesorul mentor:

- oferă feedback constructiv;
- modelează strategii didactice eficiente;
- sprijină reflecția critică asupra activității la clasă.

• organizează lunar sesiuni de comunicări științifice

Profesorul mentorat (debutant):

- aplică metode moderne;
- utilizează aplicații moderne la clasă precum CANVA, VISTA CREATE și VISME
- experimentează activități practice;
- își dezvoltă autonomia profesională.

6. Modalități concrete de implementare

Observarea lecțiilor (mentor ↔ mentorat);
Co-predare la lecții economice;
Analiza portofoliului didactic;
Ateliere metodice pe teme economice actuale;
Utilizarea studiilor de caz și a firmelor de exercițiu;
Jurnal reflexiv al practicii pedagogice.

7. Impact asupra calității actului didactic

Implementarea mentoratului conduce la:
lecții mai interactive și aplicative;
organizarea de workshopuri la nivelul școlii
evaluare centrată pe competențe;
adaptarea conținuturilor la profilul elevilor;
creșterea încrederii profesionale a profesorilor;
formarea elevilor capabili să gândească economic și antreprenorial.

BIBLIOGRAFIE

Albulescu, I. (2008). Pedagogia experienței. Învățarea experiențială. Cluj-Napoca: Editura Presa Universitară Clujeană.
Bocoș, M. (2013). Instruirea interactivă. Iași: Editura Polirom.
Constantin, T. (2004). Evaluarea psihologică a personalului. Iași: Editura Polirom.
Cucos, C. (2014). Pedagogie. Iași: Editura Polirom.
Iucu, R. (2016). Formarea profesorilor. Sisteme, politici, strategii. București: Editura Polirom.
Joița, E. (2010). Educația cognitivă. Iași: Editura Polirom.
Pânișoară, I.-O. (2015). Profesorul de succes. Iași: Editura Polirom.
Potolea, D., & Manolescu, M. (2005). Teoria și metodologia curriculumului. București: Editura Didactică și Pedagogică.
Stan, C. (2019). Managementul clasei de elevi. București: Editura Didactică și Pedagogică.

Mentenanța auto, la fel ca multe alte domenii, este profund transformată de Industria 4.0, adică a patra revoluție industrială. Aceasta integrează tehnologii digitale avansate pentru a crea sisteme inteligente, interconectate și autonome. În contextul auto, asta înseamnă o schimbare radicală de la intervențiile reactive la cele predictive și proactive, bazate pe date.

1. Tehnologii cheie și impactul lor în mentenanța auto

Industria 4.0 aduce o serie de tehnologii care redefinesc mentenanța auto: Internetul Lucrurilor (IoT) și senzori inteligenți; Inteligența Artificială (AI) și Machine Learning (ML); Mentenanța Predictivă; Sisteme Ciber-Fizice (CPS); Cloud Computing; Realitatea Augmentată (AR) și Realitatea Virtuală (VR); Big Data Analytics; Producția Aditivă (Imprimare 3D).

Mașinile moderne sunt echipate cu un număr tot mai mare de senzori care colectează în timp real date despre performanța componentelor (motor, transmisie, frâne, baterie în cazul EV-urilor, etc.). Aceste date, transmise prin Internetul Lucrurilor (IoT), permit monitorizarea constantă a stării vehiculului.

Algoritmii de Inteligența Artificială (AI) și Machine Learning (ML) analizează volume mari de date colectate de senzori. Ei pot identifica tipare, anomalii și pot prezice defecțiuni înainte ca acestea să apară. De exemplu, un sistem AI poate detecta o ușoară modificare în vibrațiile motorului care indică o problemă incipientă.

Mentenanța Predictivă este una dintre cele mai importante aplicații ale Industriei 4.0 în auto. Pe baza datelor analizate de AI, service-urile sau chiar proprietarii de vehicule pot fi alertați cu privire la necesitatea unei intervenții, optimizând astfel programările și evitând defecțiuni majore și costuri neașteptate.

Sistemele Ciber-Fizice (CPS) reprezintă integrarea lumii fizice cu cea digitală. În contextul auto, asta înseamnă că sistemele computerizate din mașină (de exemplu, cele de control al motorului, ABS, ESP) sunt conectate la rețele externe, permițând actualizări de software de la distanță (OTA - Over-The-Air) și diagnoză inteligentă.

Datele generate de vehicule sunt stocate și procesate în cloud, facilitând accesul rapid și analiza complexă a acestora de către service-uri, producători sau chiar companii de asigurări. Acest proces poartă numele de Cloud Computing.

Tehnicienii auto pot utiliza Realitatea Augmentată (AR) pentru a suprapune informații digitale peste componentele fizice ale mașinii, facilitând diagnosticul și reparațiile. Realitatea Virtuală (VR) poate fi folosită pentru instruirea tehnicienilor, simulând diverse scenarii de mentenanță.

Volumul masiv de date generate de vehicule este stocat în Cloud Computing. Și analizat pentru a identifica tendințe, a îmbunătăți designul componentelor și a optimiza strategiile de mentenanță la nivel de flotă. Procesul poartă numele de Big Data Analytics.

Tehnologia de Producție aditivă (Imprimare 3D) permite crearea rapidă de piese de schimb personalizate sau prototipuri, reducând dependența de stocurile fizice și timpul de așteptare.

2. Transformarea Service-urilor auto

Impactul asupra service-urilor auto este major.

Service-urile vor trece de la un model reactiv la unul proactiv. Mașinile vor anunța din timp necesitatea unei intervenții, permițând o planificare mai bună și o optimizare a resurselor. Trecerea de la un model reactiv (reparăm când se strică) la unul proactiv (întreținem pentru a preveni) reprezintă cea mai mare schimbare de paradigmă în industria auto modernă. Această tranziție nu este doar o îmbunătățire operațională, ci o strategie de fidelizare a clientului și de creștere a profitabilității.

Este nevoie de tehnicieni cu abilități digitale avansate, capabili să lucreze cu sisteme software complexe, să interpreteze date și să utilizeze instrumente de diagnosticare bazate pe AI.

Sistemele de diagnoză devin mult mai sofisticate, capabile să identifice cu precizie problemele și să propună soluții optime. Integrarea Inteligenței Artificiale (AI) în diagnoza auto transformă procesul de reparație dintr-o metodă bazată pe „încercare și eroare” într-o știință exactă, predictivă. Spre deosebire de diagnoza clasică, AI analizează fluxuri masive de date în timp real pentru a identifica tipare de uzură. Dacă scanerile tradiționale doar citesc coduri de eroare (DTC), sistemele AI interpretează contextul și prevăd defecțiunile înainte ca acestea să se manifeste fizic.

Pentru anumite probleme software, reparațiile pot fi efectuate de la distanță, prin actualizări OTA, fără ca mașina să necesite prezența fizică la service.

Pe baza datelor colectate, service-urile pot oferi servicii personalizate fiecărui client și vehicul, inclusiv recomandări specifice de întreținere.

Costurile inițiale de implementare a tehnologiilor pot fi mari, iar securitatea cibernetică devine o preocupare majoră, având în vedere interconectivitatea sistemelor. De asemenea, se anticipează o reducere a numărului de ateliere independente și a locurilor de muncă tradiționale, pe măsură ce piața se consolidează și cerințele de calificare cresc.

3. Viitorul Mentenanței Auto

În viitor, mentenanța auto va fi din ce în ce mai automatizată și inteligentă. Vehiculele se vor "auto-diagnostica" și vor comunica direct cu service-urile, programând intervențiile necesare. Viitorul mentenanței auto nu mai este despre „mecanică”, ci despre managementul datelor și al software-ului. În 2026, suntem deja în punctul în care mașina a devenit un „smartphone pe roți” (Software-Defined Vehicle), iar service-ul se transformă dintr-un atelier de reparații într-un centru tehnologic de înaltă precizie.

Digital Twin (Gemenii Digitali) presupune că fiecare vehicul va avea o replică digitală în cloud-ul producătorului sau al service-ului. Orice stres mecanic sau termic suferit de mașină este replicat în modelul digital. Mecanicii pot simula procedura de reparație pe modelul digital înainte de a atinge mașina fizică, reducând riscul de erori în cazul sistemelor complexe (baterii EV sau senzori ADAS).

Vom asista la dispariția reviziilor clasice la „15.000 km”. Mentenanța bazată pe Condiție, nu pe Interval presupune instalarea de senzori inteligenți. Uleiul, lichidul de frână și plăcuțele vor raporta gradul de uzură chimică sau fizică reală. Vei merge la service doar când AI-ul decide că eficiența piesei a scăzut sub un prag critic, evitând înlocuirile premature sau inutile.

Multe probleme care înainte necesitau o vizită la service se rezolvă acum prin update-uri software. Metoda este numită OTA (Over-the-Air) sau „Mecanicul” din Cloud. Producătorii pot corecta erori de injecție sau pot optimiza managementul bateriei în timp ce mașina stă în parcare. Poți cumpăra „Upgrade-uri de performanță” sau autonomie mai mare printr-un simplu abonament software.

Tehnicienii viitorului vor purta ochelari AR . Instrucțiunile vor fi suprapuse. Mecanicul vede schema electrică sau ordinea de strângere a șuruburilor suprapusă direct peste motorul real. Un expert de la fabrica centrală poate „vedea” prin ochii mecanicului din service și îl poate ghida în timp real pentru o problemă rară.

Până în 2030, structura veniturilor în service-uri se va schimba radical datorită impactului electrificării (EV) și al impactului flotelor „Shared”. Mașinile electrice au cu ~60% mai puține componente care necesită mentenanță periodică (fără bujii, ambreiaj, curele de distribuție). Mentenanța se va concentra pe sistemele de răcire ale bateriilor și pe sănătatea celulelor (SOH - State of Health). Pe măsură ce ownership-ul scade și crește car-sharing-ul, service-urile vor lucra direct cu marii operatori de flote, procesele fiind 100% automatizate prin telemetrie. Pe măsură ce mașinile devin autonome, vor fi capabile să se deplaseze singure la service pentru întreținere. Companiile cu flote mari de mașini vor beneficia de sisteme centralizate de mentenanță predictivă, optimizând eficiența operațională. Serviciile de mobilitate (car-sharing, ride-sharing) vor pune un accent și mai mare pe mentenanța proactivă pentru a asigura disponibilitatea constantă a vehiculelor.

În concluzie, Industria 4.0 transformă radical peisajul mentenanței auto, aducând o eficiență sporită, costuri reduse pe termen lung și o experiență îmbunătățită pentru proprietarii de vehicule, dar impunând, totodată, noi cerințe și provocări pentru forța de muncă și infrastructura service-urilor. Viitorul mentenanței este invizibil și predictiv. Clientul nu va mai fi cel care sună pentru programare; mașina își va rezerva singură locul în service, va comanda piesele necesare în avans și va primi un update de software înainte ca șoferul să observe vreo problemă.

Bibliografie

Bhosale, S.V., Yadav, A.K. & Salunkhe, R.G. (2025). Artificial Intelligence in Automobile. International Journal on Science and Technology, 16(1). <https://doi.org/10.71097/ijst.v16.i1.2769>

Gu, Z. (2025). Optimization of Machine Learning for Production and Maintenance Repairs in the Automotive Industry. Applied and Computational Engineering, 145(1). <https://doi.org/10.54254/2755-2721/2025.21900>

Nuruzzaman, Md. (2025). Automotive system reliability and technological convergence: A review of smart powertrain and mechatronic diagnostics. American Journal of Scholarly Research and Innovation, 04(01). <https://doi.org/10.63125/xgp15k85>

Pilicita, J., Domínguez, J., Torresano, C., & Salazar, B. (2025). Diagnosis and Prevention of Overheating in Internal Combustion Engines. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations, <https://doi.org/10.56294/piii2025429>

Singh, T., Pandey, K., & Researcher, P. (2024). The Future of Automotive Industry: AI and Cloud-Driven Digital Transformation in the US Region-A Holistic Examination. International Journal of Engineering Applied Science and Management .