

De la Industria 4.0 la Industria 5.0. Conferință internațională la Universitatea Politehnică Timișoara

1. De la Industria 4.0 la Industria 5.0. Conferință internațională la Universitatea Politehnică Timișoara



Universitatea Politehnică Timișoara a găzduit, în zilele de 5-6 mai 2025, cea de-a IV-a Conferință Internațională de Inginerie Integrată (CIE/C2I 2025), multidisciplinară, care a reprezentat un adevărat forum pentru schimbul de informații tehnice de ultimă oră, diseminarea rezultatelor cercetării de înaltă calitate, prezentarea noilor evoluții din domeniu, precum și dezbateră și conturarea direcțiilor și priorităților viitoare.

CIE/C2I 2025 a reunit 133 de autori din Franța, Germania, Republica Moldova, Serbia și România, oameni de știință din mediul academic, cercetători și doctoranzi pentru a face schimb de experiențe și rezultate ale cercetărilor privind toate aspectele Ingineriei de Fabricație și Ingineriei Industriale, care au prezentat 50 de lucrări, dintre care două în plen și 48 pe secțiuni.

Evenimentul, organizat de Facultatea de Mecanică a UPT, Departamentul de Ingineria Materialelor și Fabricației (IMF), Centrul de Cercetare în Inginerie Integrată (CCII), în parteneriat cu Asociația Universitară de Ingineria Fabricației (AUIF), a avut o temă provocatoare: 'Fabricația în Industria 4.0 către 5.0'.

Industria 4.0 se caracterizează prin folosirea unor tehnologii dezvoltate în ultimii 15 ani - Industrial Internet of Things, sisteme cyber-fizice, Big Data, Cloud Computing, fabricație aditivă, realitate augmentată, senzori, roboți autonomi - având ca obiectiv automatizarea avansată a industriei. Nivelul următor, Industria 5.0, pune accent pe inteligența artificială în toate domeniile, dezvoltarea roboților colaborativi (co-boți), a sistemelor de fabricație cognitiv-adaptivă, Cognitiv Computing, Blockchain, Digital Twin etc. vizând 'umanizarea' proceselor și sustenabilitatea.

În deschiderea conferinței, co-prezidate de prof.univ.dr.ing. George Drăghici și prof.univ.dr.ing. Aurel Tulcan, au adresat salutul lor și mesaje de bun-venit prof.univ.dr.ing. Liviu Marșavina, membru corespondent al Academiei Române, prorector al UPT responsabil cu activitatea de cercetare, și prof.univ.dr.ing. Dragoș Uțu, decanul Facultății de Mecanică a UPT, urmate de prezentările în plen ale celor doi speakeri principali: prof.univ.dr.ing. George Drăghici - Fabricația în Industria 4.0 către 5.0, prof.univ.dr.ing.dr.ec. Stelian Brad, Facultății de Inginerie Industrială și Robotică de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca - Proiectare și inovație asistată de inteligența artificială pentru Industria 5.0.

Cele 48 de lucrări prezentate pe secțiuni au abordat o plajă largă de subiecte - Dezvoltare integrată a produsului, Proiectare și fabricație virtuală, Fabricație digitală, Fabricație aditivă, Procese de fabricație, Tehnologii pentru Industria 4.0 / 5.0, Sisteme de fabricație flexibile și inteligente, Măsurare și control inteligent, Planificarea și controlul producției, Managementul producției - și vor fi publicate în revista Acta Technica Napocensis (Seria: Matematică Aplicată, Mecanică și Inginerie), revistă indexată în Web of Science (WoS).

Universitatea Politehnică Timișoara (www.upt.ro), cea mai veche instituție de învățământ superior din vestul țării, a fost înființată prin Decretul Regal semnat de Regele Ferdinand la 11 noiembrie 1920. Universitate de cercetare avansată și educație, UPT este astăzi una dintre școlile românești cu tradiție, recunoscută în plan național și internațional, atât prin activitatea generațiilor de cadre didactice și cea a unor academicieni prestigioși, cât și prin cei peste 140.000 de absolvenți care au dus renumele acesteia peste tot în lume. Având și o bază materială de invidiat, cele 10 facultăți ale universității asigură programe de studii pentru aproximativ 13.500 studenți.

Dimensiunea internațională a Universității Politehnică Timișoara este evidențiată și prin faptul că este parte a consorțiului european de universități E3UDRES2 – Engaged and Entrepreneurial European University as Driver for European Smart and Sustainable Regions, inițiativă sprijinită de Comisia Europeană prin programul Erasmus+. E3UDRES2 reunește universități europene de top pentru a colabora în dezvoltarea regiunilor inteligente și sustenabile prin educație inovatoare, cercetare aplicată și cooperare transdisciplinară.

Mai multe informații sunt disponibile pe site-ul oficial: <https://www.eudres.eu/>.

2. De la Industria 4.0 la Industria 5.0



Universitatea Politehnică Timișoara a găzduit cea de-a IV-a Conferință Internațională de Inginerie Integrată (CIE/C2I 2025), multidisciplinară, care a reprezentat un adevărat forum pentru schimbul de informații tehnice de ultimă oră, diseminarea rezultatelor cercetării de înaltă calitate, prezentarea noilor evoluții din domeniu, precum și dezbaterile și conturarea direcțiilor și priorităților viitoare.

CIE/C2I 2025 a reunit 133 de autori din Franța, Germania, Republica Moldova, Serbia și România, oameni de știință din mediul academic, cercetători și doctoranzi pentru a face schimb de experiențe și rezultate ale cercetărilor privind toate aspectele Ingineriei de Fabricație și Ingineriei Industriale, care au prezentat 50 de lucrări, dintre care două în plen și 48 pe secțiuni.

Evenimentul, organizat de Facultatea de Mecanică a UPT, Departamentul de Ingineria Materialelor și Fabricației (IMF), Centrul de Cercetare în Inginerie Integrată (CCII), în parteneriat cu Asociația Universitară de Ingineria Fabricației (AUIF), a avut o temă provocatoare: „Fabricația în Industria 4.0 către 5.0”.

Industria 4.0 se caracterizează prin folosirea unor tehnologii dezvoltate în ultimii 15 ani – Industrial Internet of Things, sisteme cyber-fizice, Big Data, Cloud Computing, fabricație aditivă, realitate augmentată, senzori, roboți autonomi – având ca obiectiv automatizarea avansată a industriei. Nivelul următor, Industria 5.0, pune accent pe inteligența artificială în toate domeniile, dezvoltarea roboților colaborativi (co-boți), a sistemelor de fabricație cognitiv-adaptivă, Cognitiv Computing, Blockchain, Digital Twin etc. vizând „umanizarea” proceselor și sustenabilitatea.

În deschiderea conferinței, co-prezidate de prof.univ.dr.ing. George Drăghici și prof.univ.dr.ing. Aurel Tulcan, au adresat salutul lor și mesaje de bun-venit prof.univ.dr.ing. Liviu Marșavina, membru corespondent al Academiei Române, prorector al UPT responsabil cu activitatea de cercetare, și prof.univ.dr.ing. Dragoș Uțu, decanul Facultății de Mecanică a UPT, urmate de prezentările în plen ale celor doi speakeri principali: prof.univ.dr.ing. George Drăghici – Fabricația în Industria 4.0 către 5.0, prof.univ.dr.ing.dr.ec. Stelian Brad, Facultății de Inginerie Industrială și Robotică de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca – Proiectare și inovație asistată de inteligența artificială pentru Industria 5.0.

Cele 48 de lucrări prezentate pe secțiuni au abordat o plajă largă de subiecte – Dezvoltare integrată a produsului, Proiectare și fabricație virtuală, Fabricație digitală, Fabricație aditivă, Procese de fabricație, Tehnologii pentru Industria 4.0 / 5.0, Sisteme de fabricație flexibile și inteligente, Măsurare și control inteligent, Planificarea și controlul producției, Managementul producției – și vor fi publicate în revista Acta Technica Napocensis (Seria: Matematică Aplicată, Mecanică și Inginerie), revistă indexată în Web of Science (WoS).

Universitatea Politehnică Timișoara (www.upt.ro), cea mai veche instituție de învățământ superior din vestul țării, a fost înființată prin Decretul Regal semnat de Regele Ferdinand la 11 noiembrie 1920. Universitate de cercetare avansată și educație, UPT este astăzi una dintre școlile românești cu tradiție, recunoscută în plan național și internațional, atât prin activitatea generațiilor de cadre didactice și cea a unor academicieni prestigioși, cât și prin cei peste 140.000 de absolvenți care au dus renumele acesteia peste tot în lume. Având și o bază materială de invidiat, cele 10 facultăți ale universității asigură programe de studii pentru aproximativ 13.500 studenți.

Dimensiunea internațională a Universității Politehnice Timișoara este evidențiată și prin faptul că este parte a consorțiului european de universități E³UDRES² – Engaged and Entrepreneurial European University as Driver for European Smart and Sustainable Regions, inițiativă sprijinită de Comisia Europeană prin programul Erasmus+. E³UDRES² reunește universități europene de top pentru a colabora în dezvoltarea regiunilor inteligente și sustenabile prin educație inovatoare, cercetare aplicată și cooperare transdisciplinară. Mai multe informații sunt disponibile pe site-ul oficial: <https://www.eudres.eu/>.

3. [Fabricația în Industria 4.0 către 5.0 – Conferință internațională la UPT](#)



Fabricația în Industria 4.0 către 5.0 – Conferință internațională la UPT
Fabricația în Industria 4.0 către 5.0 – Conferință internațională la UPT.

Universitatea Politehnică Timișoara a găzduit, în 5 și 6 mai, cea de-a IV-a

Conferință Internațională de Inginerie Integrată.

Organizată de Facultatea de Mecanică, Departamentul de Ingineria Materialelor și Fabricației, Centrul de Cercetare în Inginerie Integrată, în parteneriat cu Asociația Universitară de Ingineria Fabricației, conferința a avut ca temă „Fabricația în Industria 4.0 către 5.0”.

În timp ce Industria 4.0 se caracterizează prin tehnologii dezvoltate în ultimii 15 ani, Industria 5.0 pune accent pe inteligența artificială.

Abordând o direcție multidisciplinară, evenimentul s-a desfășurat ca un forum pentru schimbul de informații tehnice de ultimă oră, diseminarea rezultatelor cercetării de înaltă calitate, prezentarea noilor evoluții din domeniu, precum și dezbateră și conturarea direcțiilor și priorităților viitoare, au transmis reprezentanții universității.

Conferința a reunit 33 de autori din Franța, Germania, Republica Moldova, Serbia și România, oameni de știință din mediul academic, cercetători și doctoranzi pentru a face schimb de experiențe și rezultate ale cercetărilor privind toate aspectele ingineriei de fabricație și ingineriei industrial.

4. [De la Industria 4.0 la Industria 5.0. Conferință internațională la Universitatea Politehnică Timișoara](#)



Universitatea Politehnică Timișoara a găzduit, în zilele de 5-6 mai 2025, cea de-a IV-a Conferință Internațională de Inginerie Integrată (CIE/C2I 2025), multidisciplinară, care a reprezentat un adevărat forum pentru schimbul de informații tehnice de ultimă oră, diseminarea rezultatelor cercetării de înaltă calitate, prezentarea noilor evoluții din domeniu, precum și dezbateră și conturarea direcțiilor și priorităților viitoare.

CIE/C2I 2025 a reunit 133 de autori din Franța, Germania, Republica Moldova, Serbia și România, oameni de știință din mediul academic, cercetători și doctoranzi pentru a face schimb de experiențe și rezultate ale cercetărilor privind toate aspectele Ingineriei de Fabricație și Ingineriei Industriale, care au prezentat 50 de lucrări, dintre care două în plen și 48 pe secțiuni.

Evenimentul, organizat de Facultatea de Mecanică a UPT, Departamentul de Ingineria Materialelor și Fabricației (IMF), Centrul de Cercetare în Inginerie Integrată (CCII), în parteneriat cu Asociația Universitară de Ingineria Fabricației (AUIF), a avut o temă provocatoare: „Fabricația în Industria 4.0 către 5.0”.

Industria 4.0 se caracterizează prin folosirea unor tehnologii dezvoltate în ultimii 15 ani – Industrial Internet of Things, sisteme cyber-fizice, Big Data, Cloud Computing, fabricație aditivă, realitate augmentată, senzori, roboți autonomi – având ca obiectiv automatizarea avansată a industriei. Nivelul următor, Industria 5.0, pune accent pe inteligența artificială în toate domeniile, dezvoltarea roboților colaborativi (co-boți), a sistemelor de fabricație cognitiv-adaptivă, Cognitiv Computing, Blockchain, Digital Twin etc. vizând „umanizarea” proceselor și sustenabilitatea.

În deschiderea conferinței, co-prezidate de prof.univ.dr.ing. George Drăghici și prof.univ.dr.ing. Aurel Tulcan, au adresat salutul lor și mesaje de bun-venit prof.univ.dr.ing. Liviu Marșavina, membru corespondent al Academiei Române, prorector al UPT responsabil cu activitatea de cercetare, și prof.univ.dr.ing. Dragoș Uțu, decanul

Facultății de Mecanică a UPT, urmate de prezentările în plen ale celor doi speakeri principali: prof.univ.dr.ing. George Drăghici – Fabricația în Industria 4.0 către 5.0, prof.univ.dr.ing.dr.ec. Stelian Brad, Facultății de Inginerie Industrială și Robotică de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca – Proiectare și inovație asistată de inteligența artificială pentru Industria 5.0.

Cele 48 de lucrări prezentate pe secțiuni au abordat o plajă largă de subiecte – Dezvoltare integrată a produsului, Proiectare și fabricație virtuală, Fabricație digitală, Fabricație aditivă, Procese de fabricație, Tehnologii pentru Industria 4.0 / 5.0, Sisteme de fabricație flexibile și inteligente, Măsurare și control inteligent, Planificarea și controlul producției, Managementul producției – și vor fi publicate în revista Acta Technica Napocensis (Seria: Matematică Aplicată, Mecanică și Inginerie), revistă indexată în Web of Science (WoS).

5. [De la Industria 4.0 la Industria 5.0. Conferința internațională la Universitatea Politehnică Timisoara](#)



Universitatea Politehnică Timișoara a găzduit, în zilele de 5-6 mai 2025, cea de-a IV-a Conferință Internațională de Inginerie Integrată (CIE/C2I 2025), multidisciplinară, care a reprezentat un adevărat forum pentru schimbul de informații tehnice de ultimă oră, diseminarea rezultatelor cercetării de înaltă calitate, prezentarea noilor evoluții din domeniu, precum și dezbateră și conturarea direcțiilor și priorităților viitoare.

CIE/C2I 2025 a reunit 133 de autori din Franța, Germania, Republica Moldova, Serbia și România, oameni de știință din mediul academic, cercetători și doctoranzi pentru a face schimb de experiențe și rezultate ale cercetărilor privind toate aspectele Ingineriei de Fabricație și Ingineriei Industriale, care au prezentat 50 de lucrări, dintre care două în plen și 48 pe secțiuni.

Evenimentul, organizat de Facultatea de Mecanică a UPT, Departamentul de Ingineria Materialelor și Fabricației (IMF), Centrul de Cercetare în Inginerie Integrată (CCII), în parteneriat cu Asociația Universitară de Ingineria Fabricației (AUIF), a avut o temă provocatoare: „Fabricația în Industria 4.0 către 5.0”.

Industria 4.0 se caracterizează prin folosirea unor tehnologii dezvoltate în ultimii 15 ani – Industrial Internet of Things, sisteme cyber-fizice, Big Data, Cloud Computing, fabricație aditivă, realitate augmentată, senzori, roboți autonomi – având ca obiectiv automatizarea avansată a industriei. Nivelul următor, Industria 5.0, pune accent pe inteligența artificială în toate domeniile, dezvoltarea roboților colaborativi (co-boți), a sistemelor de fabricație cognitiv-adaptivă, Cognitiv Computing, Blockchain, Digital Twin etc. vizând „umanizarea” proceselor și sustenabilitatea.

În deschiderea conferinței, co-prezidate de prof.univ.dr.ing. George Drăghici și prof.univ.dr.ing. Aurel Tulcan, au adresat salutul lor și mesaje de bun-venit prof.univ.dr.ing. Liviu Marșavina, membru corespondent al Academiei Române, prorector al UPT responsabil cu activitatea de cercetare, și prof.univ.dr.ing. Dragoș Uțu, decanul Facultății de Mecanică a UPT, urmate de prezentările în plen ale celor doi speakeri principali: prof.univ.dr.ing.

George Drăghici – Fabricația în Industria 4.0 către 5.0, prof.univ.dr.ing.dr.ec. Stelian Brad, Facultății de Inginerie Industrială și Robotică de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca – Proiectare și inovație asistată de inteligența artificială pentru Industria 5.0.

Cele 48 de lucrări prezentate pe secțiuni au abordat o plajă largă de subiecte – Dezvoltare integrată a produsului, Proiectare și fabricație virtuală, Fabricație digitală, Fabricație aditivă, Procese de fabricație, Tehnologii pentru Industria 4.0 / 5.0, Sisteme de fabricație flexibile și inteligente, Măsurare și control inteligent, Planificarea și controlul producției, Managementul producției – și vor fi publicate în revista Acta Technica Napocensis (Seria: Matematică Aplicată, Mecanică și Inginerie), revistă indexată în Web of Science (WoS).

6. [Ingineria în prim plan! Conferință internațională importantă la Universitatea Politehnică Timișoara](#)



Universitatea Politehnică Timișoara a găzduit, în zilele de 5-6 mai 2025, cea de-a IV-a Conferință Internațională de Inginerie Integrată (CIE/C2I 2025), multidisciplinară, care a reprezentat un adevărat forum pentru schimbul de informații tehnice de ultimă oră, diseminarea rezultatelor cercetării de înaltă calitate, prezentarea noilor evoluții din domeniu, precum și dezbaterile și conturarea direcțiilor și priorităților viitoare.

CIE/C2I 2025 a reunit 133 de autori din Franța, Germania, Republica Moldova, Serbia și România, oameni de știință din mediul academic, cercetători și doctoranzi pentru a face schimb de experiențe și rezultate ale cercetărilor privind toate aspectele Ingineriei de Fabricație și Ingineriei Industriale, care au prezentat 50 de lucrări, dintre care două în plen și 48 pe secțiuni.

Evenimentul, organizat de Facultatea de Mecanică a UPT, Departamentul de Ingineria Materialelor și Fabricației (IMF), Centrul de Cercetare în Inginerie Integrată (CCII), în parteneriat cu Asociația Universitară de Ingineria Fabricației (AUIF), a avut o temă provocatoare: „Fabricația în Industria 4.0 către 5.0”.

Industria 4.0 se caracterizează prin folosirea unor tehnologii dezvoltate în ultimii 15 ani – Industrial Internet of Things, sisteme cyber-fizice, Big Data, Cloud Computing, fabricație aditivă, realitate augmentată, senzori, roboți autonomi – având ca obiectiv automatizarea avansată a industriei. Nivelul următor, Industria 5.0, pune accent pe inteligența artificială în toate domeniile, dezvoltarea roboților colaborativi (co-boți), a sistemelor de fabricație cognitiv-adaptivă, Cognitiv Computing, Blockchain, Digital Twin etc. vizând „umanizarea” proceselor și sustenabilitatea.

În deschiderea conferinței, co-prezidate de prof.univ.dr.ing. George Drăghici și prof.univ.dr.ing. Aurel Tulcan, au adresat salutul lor și mesaje de bun-venit prof.univ.dr.ing. Liviu Marșavina, membru corespondent al Academiei Române, prorector al UPT responsabil cu activitatea de cercetare, și prof.univ.dr.ing. Dragoș Uțu, decanul Facultății de Mecanică a UPT, urmate de prezentările în plen ale celor doi speakeri principali: prof.univ.dr.ing. George Drăghici – Fabricația în Industria 4.0 către 5.0, prof.univ.dr.ing.dr.ec. Stelian Brad, Facultății de Inginerie

Industrială și Robotică de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca – Proiectare și inovație asistată de inteligența artificială pentru Industria 5.0.

Cele 48 de lucrări prezentate pe secțiuni au abordat o plajă largă de subiecte – Dezvoltare integrată a produsului, Proiectare și fabricație virtuală, Fabricație digitală, Fabricație aditivă, Procese de fabricație, Tehnologii pentru Industria 4.0 / 5.0, Sisteme de fabricație flexibile și inteligente, Măsurare și control inteligent, Planificarea și controlul producției, Managementul producției – și vor fi publicate în revista Acta Technica Napocensis (Seria: Matematică Aplicată, Mecanică și Inginerie), revistă indexată în Web of Science (WoS).

7. De la Industria 4.0 la Industria 5.0. Conferință internațională la Universitatea Politehnică Timișoara



Universitatea Politehnică Timișoara a găzduit, în zilele de 5-6 mai, cea de-a IV-a Conferință Internațională de Inginerie Integrată (CIE/C2I 2025), multidisciplinară, care a reprezentat un adevărat forum pentru schimbul de informații tehnice de ultimă oră, diseminarea rezultatelor cercetării de înaltă calitate, prezentarea noilor evoluții din domeniu, precum și dezbateră și conturarea direcțiilor și priorităților viitoare.

CIE/C2I 2025 a reunit 133 de autori din Franța, Germania, Republica Moldova, Serbia și România, oameni de știință din mediul academic, cercetători și doctoranzi pentru a face schimb de experiențe și rezultate ale cercetărilor privind toate aspectele Ingineriei de Fabricație și Ingineriei Industriale, care au prezentat 50 de lucrări, dintre care două în plen și 48 pe secțiuni.

Evenimentul, organizat de Facultatea de Mecanică a UPT, Departamentul de Ingineria Materialelor și Fabricației (IMF), Centrul de Cercetare în Inginerie Integrată (CCII), în parteneriat cu Asociația Universitară de Ingineria Fabricației (AUIF), a avut o temă provocatoare: „Fabricația în Industria 4.0 către 5.0”.

Industria 4.0 se caracterizează prin folosirea unor tehnologii dezvoltate în ultimii 15 ani – Industrial Internet of Things, sisteme cyber-fizice, Big Data, Cloud Computing, fabricație aditivă, realitate augmentată, senzori, roboți autonomi – având ca obiectiv automatizarea avansată a industriei. Nivelul următor, Industria 5.0, pune accent pe inteligența artificială în toate domeniile, dezvoltarea roboților colaborativi (co-boți), a sistemelor de fabricație cognitiv-adaptivă, Cognitiv Computing, Blockchain, Digital Twin etc. vizând „umanizarea” proceselor și sustenabilitatea.

În deschiderea conferinței, co-prezidate de prof.univ.dr.ing. George Drăghici și prof.univ.dr.ing. Aurel Tulcan, au adresat salutul lor și mesaje de bun-venit prof.univ.dr.ing. Liviu Marșavina, membru corespondent al Academiei Române, prorector al UPT responsabil cu activitatea de cercetare, și prof.univ.dr.ing. Dragoș Uțu, decanul Facultății de Mecanică a UPT, urmate de prezentările în plen ale celor doi speakeri principali: prof.univ.dr.ing. George Drăghici – Fabricația în Industria 4.0 către 5.0, prof.univ.dr.ing.dr.ec. Stelian Brad, Facultății de Inginerie Industrială și Robotică de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca – Proiectare și inovație asistată de inteligența artificială pentru Industria 5.0.

Cele 48 de lucrări prezentate pe secțiuni au abordat o plajă largă de subiecte – Dezvoltare integrată a produsului, Proiectare și fabricație virtuală, Fabricație digitală, Fabricație aditivă, Procese de fabricație, Tehnologii pentru Industria 4.0 / 5.0, Sisteme de fabricație flexibile și inteligente, Măsurare și control inteligent, Planificarea și controlul producției, Managementul producției – și vor fi publicate în revista Acta Technica Napocensis (Seria: Matematică Aplicată, Mecanică și Inginerie), revistă indexată în Web of Science (WoS).

8. De la Industria 4.0 la Industria 5.0. Conferință internațională la Universitatea Politehnica Timișoara



Universitatea Politehnica Timișoara a găzduit, în zilele de 5-6 mai 2025, cea de-a IV-a Conferință Internațională de Inginerie Integrată (CIE/C2I 2025), multidisciplinară, care a reprezentat un adevărat forum pentru schimbul de informații tehnice de ultimă oră, diseminarea rezultatelor cercetării de înaltă calitate, prezentarea noilor evoluții din domeniu, precum și dezbateră și conturarea direcțiilor și priorităților viitoare.

CIE/C2I 2025 a reunit 133 de autori din Franța, Germania, Republica Moldova, Serbia și România, oameni de știință din mediul academic, cercetători și doctoranzi pentru a face schimb de experiențe și rezultate ale cercetărilor privind toate aspectele Ingineriei de Fabricație și Ingineriei Industriale, care au prezentat 50 de lucrări, dintre care două în plen și 48 pe secțiuni.

Evenimentul, organizat de Facultatea de Mecanică a UPT, Departamentul de Ingineria Materialelor și Fabricației (IMF), Centrul de Cercetare în Inginerie Integrată (CCII), în parteneriat cu Asociația Universitară de Ingineria Fabricației (AUIF), a avut o temă provocatoare: „Fabricația în Industria 4.0 către 5.0”.

Industria 4.0 se caracterizează prin folosirea unor tehnologii dezvoltate în ultimii 15 ani – Industrial Internet of Things, sisteme cyber-fizice, Big Data, Cloud Computing, fabricație aditivă, realitate augmentată, senzori, roboți autonomi – având ca obiectiv automatizarea avansată a industriei. Nivelul următor, Industria 5.0, pune accent pe inteligența artificială în toate domeniile, dezvoltarea roboților colaborativi (co-boți), a sistemelor de fabricație cognitiv-adaptive, Cognitiv Computing, Blockchain, Digital Twin etc. vizând „umanizarea” proceselor și sustenabilitatea.

În deschiderea conferinței, co-prezidate de prof.univ.dr.ing. George Drăghici și prof.univ.dr.ing. Aurel Tulcan, au adresat salutul lor și mesaje de bun-venit prof.univ.dr.ing. Liviu Marșavina, membru corespondent al Academiei Române, prorector al UPT responsabil cu activitatea de cercetare, și prof.univ.dr.ing. Dragoș Uțu, decanul Facultății de Mecanică a UPT, urmate de prezentările în plen ale celor doi speakeri principali: prof.univ.dr.ing. George Drăghici – Fabricația în Industria 4.0 către 5.0, prof.univ.dr.ing.dr.ec. Stelian Brad, Facultății de Inginerie Industrială și Robotică de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca – Proiectare și inovație asistată de inteligența artificială pentru Industria 5.0.

Cele 48 de lucrări prezentate pe secțiuni au abordat o plajă largă de subiecte – Dezvoltare integrată a produsului, Proiectare și fabricație virtuală, Fabricație digitală, Fabricație aditivă, Procese de fabricație, Tehnologii pentru Industria 4.0 / 5.0, Sisteme de fabricație flexibile și inteligente, Măsurare și control inteligent, Planificarea și controlul producției, Managementul producției – și vor fi publicate în revista Acta Technica Napocensis (Seria: Matematică Aplicată, Mecanică și Inginerie), revistă indexată în Web of Science (WoS).