

II. Ipar 4.0 konferencia: „Ember és technológia a vírus árnyékában” a jövő fenntartható gazdasága jegyében

Ez a konferencia folytatta a KRE AJK GVI 2019-ben tartott első Ipar 4.0 konferenciáját. Az **I. Ipar 4.0 konferenciát** a Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar Gazdaság- és Vezetéstudományi Intézete (KRE AJK GVI) szervezésében 2019. április 25-én tartották a Magyarok Házában, 136 résztvevővel, 41 előadóval. A plenáris előadások után öt szekcióban összesen 53 résztémában jellemzően jogi, közgazdasági, szociológiai és politikai szempontból tekintettük át korunk egyik meghatározó kihívását, a műszaki-gazdasági-társadalmi fejlődésnek azt a fázisát, amikor már gépek kommunikálnak gépekkel, a robotok sok munkát levesznek az emberek válláról, a mesterséges intelligencia színre lép és a big data korszakában hihetetlen méretű adatot képes információvá sűríteni, majd ennek alapján – esetenként az ember megkérdezése nélkül, de az ember javára –,részdöntéseket hozni és azokat megvalósítani. Az információk feldolgozásának költsége, amint azt a Moore törvény egyik megfogalmazása kimondja, exponenciálisan csökken már több, mint fél évszázada, megteremtve ezzel az ipar 4.0 műszaki-gazdasági alapjait. A téma egészét, történetiségét és perspektíváit felvázoló plenáris előadásokon túl az egyes szekciókban a technológiák integrációját, a jogi- a társadalmi- és a vállalkozásszervezési új kihívásokat, valamint az ezekre adott sajátos térségi válaszokat vizsgálták. (A konferenciakötet: https://ajk.kre.hu/images/doc5/dokumentumok/lpar_4_0_cimu_kotet.pdf).

A **II. Ipar 4.0** konferenciát „Ember és technológia a vírus árnyékában” címmel, tekintve a pandémia kiszámíthatatlanságára – online csatornán keresztül szervezte a KRE ÁJK Munkajogi és Szociális Jogi tanszéke részéről Dr. habil. Homicskó Árpád Olivér, illetve a Gazdaság- és Vezetéstudományi intézete részéről Dr. Csillik Péter és Dr. habil. Kovács Róbert szakmai, valamint Nagy Lenke, Jagyugya Andrea és Vidrinszky Tamás technikai oldalról. Ismét szakmákon átnyúló megközelítésben láttatva, hogy hol tart a világ és Magyarország. Újdonságként önálló teret biztosítottunk hallgatóink számára a konferencián való megjelenésre, az előadástartás-élmény megtapasztalására. Prof. Dr. Miskolczi-Bodnár Péter, Dr. habil. Homicskó Árpád Olivér és Dr. habil. Kovács Róbert köszöntője után a **PLENÁRIS ELŐADÁSOK** következtek: Dr. habil. Szuchy Róbert (KRE ÁJK) A villamosenergia-tárolás szerepe a negyedik ipari forradalomban, Dr. habil. Homicskó Árpád Olivér (KRE ÁJK) A szociális ellátórendszer előtti kihívások a XXI. században, Dr. Csepeli György (ELTE TÁTK) Ipar 4.0 - Ember 2.0, Dr. habil. Poór József (Selye János Egyetem) Az emberi erőforrások menedzselése a Koronavírus árnyékában, Prof. Dr. Lentner Csaba (KRE ÁJK GVI) A magyar ipar modernizációjának állampénzügyi lehetőségei - különösen a Covid-19 járványválság okán. Juhász Márk – Oláh Georgina – Molnár Márkó (KRE ÁJK) hallgatói pályázat nyertesei három-három kérdésre válaszoltak, megjelölve délutáni szekcióelőadásuk fő témáját, valamint Prof. Dr. Csáth Magdolna Fejlődési csapdaveszély a pandémia után címmel új könyvének téziseit foglalta össze.

A plenáris előadások után egyszerre hat szekcióban folyt a munka. A szekcióelőadások rövid tartalma: **1) SZEKCIÓ: JOG, TECHNOLÓGIA ÉS COVID (szekcióvezető: Dr. habil. Homicskó Árpád Olivér).** Prof. Dr. Miskolczi-Bodnár Péter (KRE ÁJK) A műszaki fejlődés és a jogi környezet összefüggései a malomipar példáján Az előadás a jognak a műszaki fejlődést előmozdító szerepét vizsgálja a malomipar köréből vett példák alapján. Néhány jogtörténeti kapcsolat felvillantását követően az előadó bemutatja a gőzmalmok elterjedésével felzárkózó, majd a hengersizékek és szitarendszerek fejlesztése révén a világ élvonalába kerülő magyar malomipart, amely jelentős részben exportra termelt. Az előadás érzékelteti a szabadalmak és licenciák szerepét, a hitelélet kibontakozását, a részvénytársasági forma

tőkeallokációs képességét, amelyek segítették általában a malomipar fejlődését. Bemutatásra kerülnek a vámok, vámkedvezmények és az ún. őrlési rendszer, amely jogintézményeket kifejezetten a külpiaci értékesítés érdekében vezettek be. Az állami támogatásnak ezek az eszközei hozzájárultak ahhoz, hogy Budapest a 19. század végének európai malomipari fővárosává váljon. A Trianoni béke nyomán a magyar malmok elvesztették exportpiacaikat. A kihasználatlan kapacitások miatt dráguló tevékenység sok malom csődjét okozta. A megmaradó malmok is kénytelenek voltak költségtakarékosabb működésre átállni, ami együtt járt a műszaki színvonal csökkenésével. Az állam ebben az időszakban nem volt képes a malomipar támogatására, így az visszafejlődött. A szerző párhuzamot von a malmokat a Trianoni béke nyomán sújtó piacvesztés és a covid-19 miatt elsősorban a szállodaipart és a vendéglátást sújtó keresletcsökkenés között. Közös vonásként említi azt, hogy mindkét esemény előre nem látható váratlansággal jelentkezett, egyikre sem lehetett felkészülni és mindkettő rákényszerítette a vállalkozásokat arra, hogy gyorsan alkalmazkodjanak a megváltozott körülményekhez. A szerző lényeges különbségként értékeli az állam beavatkozási lehetőségeit. Ebben a körben a nemzeti költségvetési források aktív felhasználására és az európai uniós források igénybevételére buzdít, és rámutat az állami támogatások – korábbinál szabadabb – alkalmazási lehetőségeire. Prof. Dr. Birher Nándor KRE ÁJK A jog utólag szabályoz. De akkor mivel előzzük meg a veszélyt? Ha a jog jellemzően csak utólagosan szabályoz, a tapasztalat tényeire alapozva, akkor milyen eszközökkel lehetünk képesek azoknak a tudományos fejlődésből eredő kérdéseknek, problémáknak a szabályozására, amelyeknek a pontos következményeit egyelőre nem ismerjük, de már sejtjük a veszélyeit? Milyen szabályokkal tarthatjuk kordában a mesterséges intelligencia rohamos fejlődését, a humán genetikai kísérletek korlátait hol jelölhetjük ki, vagy éppen mit tehetünk a környezetünk jól érzékelhető pusztulása ellen? Világos, hogy önmagában a jog, különösen is a nemzeti szintű jogalkotás, nem elégséges. Vissza kell térni a több ízben már jól bevált erkölcsi, esetleg vallási szabályokhoz is. Hogy a régi és új szabályok hogyan tudnak együtt hatékonyan működni, azt a "szabályozáskomplexitás" írja le." Dr. Gyarakai Réka Nemzeti Közszoigalati Egyetem A vírus okozta kiberbiztonsági kihívások. A 2020-ban betört pandémia nemcsak az addig megszokott életünket, szokásainak változtatta meg, hanem az új kihívásokat és feladatokat is rótt az emberekre. A digitalizáció és az informatikai eszközök, kibertér teljesen új világot teremtett, amelyben a „biztonság”, mint kifejezés átértékelődött. Az előadó a járvány mellett előtérbe kerülő kiber-biztonság értékét mutatta be, ami különösen fontos, hiszen ennek jelentősége a pandémia – remélhetőleg hamarosan bekövetkező – eltűnésével ugyanúgy megmarad. dr. Kovács-Szépvolgyi Enikő Széchenyi István Egyetem Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola Gyermekek jogai a digitális térben. Mindennapjaink során egyre nagyobb szerepet kap a digitalizáció, ezen állítás alól a gyermekek élete sem jelent kivételt. A gyermekek digitális térben történő védelmének jogtudományi szempontú vizsgálata célszerűnek mutatkozik univerzális – regionális –, és nemzeti szinten egyaránt, kitérve a világjárvány következtében felmerülő egyes kérdésekre. Dr. habil. Király Lilla KRE ÁJK A polgári jogi igény érvényesítése a rendes- és a választottbíróóság előtti eljárásokban a pandémia idején, különös tekintettel a tisztességes eljárás garanciáira. A vírusjárvány korunk egyik legnagyobb kihívása, megváltoztatja az életünket, a társadalmunkat, a gondolkodásunkat. A jogalkotó oldaláról azt kell megvizsgálni, hogy mennyire merevek a polgári anyagi és eljárásjogi szabályok, ezek válsághelyzetben hogyan funkcionálnak. A jogkereső állampolgárok szemszögéből az eljárási cselekmények lefolytatása során igénybe vehető technikai eszközök alkalmazására és ezáltal a joghoz jutás kérdésére helyezem a hangsúlyt. Az előadásban a polgári eljárásjogot érintő szabályok – a Covid-19 járvány okán elrendelt veszélyhelyzet előtti, alatti és utáni – felmérésére került sor a polgári igény érvényesítése szempontjából a rendes és a választottbíróóság előtti eljárásokban, különös tekintettel a választottbíróóság –, a peres eljárásokhoz képest – rugalmasabb gyakorlatára. A rendes és a választottbíróóság előtti igényérvényesítés nemcsak a jogi szabályozás tekintetében hat egymásra, de a good practice vonatkozásában is. Dr. Kovács Lajos

Péter - Marton G. A. J. Doktori Iskola - A telekommunikációs eszközrendszer a büntetőeljárásban címmel tartott előadást.

2. SZEKCIÓ: VÁLLALKOZÁSOK ÉS MENEDZSMENT A XXI. SZÁZADBAN (szekcióvezető: Dr. habil. Fehér János – Dr. habil. Kecskés András) Dr. habil. Fehér János KRE ÁJK Adaptív, vállalkozói és értékalapú leadership megközelítések A változtatás, innováció személyes vezetői (leadership) feladatai közé tartozik a változtatások dinamizálása mellett az érintettek felkészítése a változások hatásaira. Szintén fontos leaderi feladat az örökös a stabilitás és változtatás hosszabb távú egyensúlya felett. Bemutatásra kerültek egyes sajátos leadership megközelítések, amelyek a gyakorlatban szolgálják a változtatás dinamizálását, az érintettek felkészítését, majd az előadó kiemelten foglalkozott az értékvezérelt vezetéssel, amelynek kulcsfontosságú szerepe van, illetve lehet a változtatás értelmének, jellegének és korlátjainak meghatározásában, a megőrzendő és tovább viendő értékek felmutatásában. Gyulai Tamás (IQ Kecskemét Ipari Kutató Kft.) Digitalizáció az építőiparban BIM alkalmazásával. A Building Information Modelling (BIM) lehetőséget nyújt a folyamatok digitalizálására nemcsak egy épület megtervezése és felépítése során, hanem az üzemeltetés és karbantartás fázisában is. Bemutatásra került, hogy a Magyar Innovatív Építőipari Nyílt Klaszter (MIÉNK) tagjai milyen lépéseket tettek ebben az irányban, amelynek révén más iparágakban (pl. autóipar) már elterjedt innovatív megoldásokat az építőiparban is alkalmazzák. Klaszterek nemzetközi együttműködésével, ehhez európai tapasztalatokat is el tudunk hozni és beépíteni a magyarországi ipari gyakorlatba. Prof. Dr. Fóris Ágota - Kerner Robert P. (KRE BTK) A vállalati törzsi tudás átalakítása i4.0-vá: központban a dokumentáció. Az előadás célja annak vizsgálata, hogy a dokumentáció milyen központi szerepet játszik az olyan vállalatok esetében, amelyek a törzsi tudásra épülő vállalati kommunikációs kultúrával és minimális dokumentációval rendelkeznek, és az Ipar 4.0 által megkövetelt feltételeknek megfelelően formalizált, digitalizált, írott dokumentációs kultúrájává szeretnék átalakítani a szervezetet. Dr. Bertalan Péter (KRE BTK) Globális és lokális trendek a világjárvány alatt és után. Az előadás az emberiség előtt álló 21. századi globális problémákat elemzi. Bemutatja a globális hálózati rendszerek könyörtelen logikáját, kitér a pandémia előtti időszak és a pandémia utáni világgazdasági, etikai problémáira. Nagy Judit (BGE KKK) Intermédia eszközök alkalmazása a turizmusban, a városi közösségfejlesztésben címmel tartott előadást. Dr. habil. Kecskés András (KRE ÁJK) A felelős társaságirányítás aspektusai a járvány után című előadását dr. Ibrahim Ádám (SZTE ÁJDI) A tokenizált műalkotások kereskedelme című előadása követte.

3. SZEKCIÓ: A KORMÁNYZATI SZEKTOR ELŐTT ÁLLÓ KIHÍVÁSOK (szekcióvezető: Prof. Dr. Lentner Csaba és Dr. habil. Kovács Róbert) Dr. Cseh Balázs (NKE KDI) Az Ipar 4.0 várható hatásai az államháztartás szociális transzfer kiadásaira címmel tartotta előadását. Zakota Zoltán (Partiumi K. E.) Az online oktatás néhány eddigi tapasztalatáról. Covid-19 világjárvány okozta válságból csak az kerülhet ki nyertesként, aki előre tekint és kényszerűen megszerzett tapasztalatait felhasználva új utakat keres, nem pedig annak módját, hogyan térhet vissza, akár erőszakkal is, a válság előtti helyzethez. Az előadás célja feltérképezni az oktatás terén, a járvány miatt bekövetkezett főbb változásokat, illetve vázolni annak módját, hogyan lehetne a megszerzett tapasztalatokat egy sikeres átmenet szolgálatába állítani. Varga Ferenc (KRE ÁJK) A 2020-as amerikai elnökválasztás a járvány árnyékában. Az előadó megvizsgálta, hogy a 2020-as amerikai elnökválasztást milyen mértékben befolyásolhatta a világon megjelenő vírushelyzet, és hogyan kapcsolódott ez az elnök közösségi médiahasználatához. A vírus megjelenését követően az amerikai hatóságok hogyan alkalmazkodtak a kialakult helyzethez, és az egészségügyi intézkedésekkel, kommunikációval kapcsolatos választói bizalom hogyan jelent meg a választási eredményben; az pedig hogyan vezetett az elnök közösségi platformokról történő kitiltásához. Dr. habil. Kovács Róbert – Sükösd Anikó (KRE ÁJK) Várospolitikai és a technológiai a járvány-válság időszakában. A technológiai forradalom nemcsak globális, helyi szinten is cselekvést tesz szükségessé. Ez a cselekvés mindenképpen a helyi közösségi szint aktív

szerepvállalását igényli, ugyanakkor a közszektor nem lehet kizárólagos szereplő. Magyarországon az elmúlt években meggyengült önkormányzatok válasza csak erős kormányzati gyámság lehetséges. Az elmúlt év eseményei gyors változásokat hívtak életre az egészségügy területén is. A telemedicina számos hátránya mellett a pandémia időszakában több rendszerszintű, sürgető problémára megoldást nyújtott. Magyarországon elsődlegesen a távdiagnosztikára, egyes felhő alapú szolgáltatásokra és kommunikációra koncentrál a fejlődés. A komplexebb technológiák megjelenése várat magára. Tekintettel a jogosultságok és erőforrások koncentrációjára mind az okosvárosok, mind a telemedicina területén a központi kormányzat kezében van a fejlődés kulcsa. Kérdés, hogy ebbe hogyan fognak beleférni a kisebb helyi közösségek, képesek-e fókuszon kívülre kerülő települések a nehezebb feltételek mellett is kezdeményezőként fellépni, tenni magukért.

4. SZEKCIÓ: FENNTARTHATÓ ELLÁTÁSLÁNC MENEDZSMENT (szekcióvezető: Dr. Pónusz Mónika – Dr. Kővágó Györgyi). Dr. Pónusz Mónika (KRE ÁJK GVI) Fenntartható ellátási láncok címmel tartotta előadását. Lengyel Elizabeth (BCE) Élelmiszerláncok, ellátási láncok, fenntarthatóság. Napjaink egyik fő kihívása az összetett és globális élelmiszerláncok fenntarthatóságának biztosítása a folyton növekvő népesség élelmiszerellátása mellett. A megoldó képlet esszenciális részei az ellátási láncok digitalizációja és az Ipar 4.0 technológiáinak beépítése. Utóbbiak közül a Big Data és IoT technológiák blokklánccal való összekötése teret nyit a láncokban felhalmozódó, nagy mennyiségű adat kinyerésére és elemzésére, amely elősegíti a folyamatok mélyebb megértését és optimalizálását. A blokklánc technológia egyre több országban és iparágban bizonyítja alkalmasságát a nyomon követés forradalmasításában. Ennek fontosságát a COVID-19 okozta krízis is megerősítette, hiszen az utóbbi időben számos blockchain alapú megoldás született az orvosi eszközök vagy a vírus nyomon követésére. Dr. Simay Attila Endre (KRE ÁJK) Személyes adatok szerepe a marketingben. A 21. században az információ lett az új arany, amely megjelenik a marketingben is. A személyes információk és adatok felhasználása lehetőséget teremthet személyre szabottabb, hatékonyabb, illetve hatásosabb célzásra, termék és szolgáltatásajánlatokra, valamint kommunikációs üzenetekre. Ehhez természetesen érdemes azt is érteni és megérteni, milyen adatokat és hogyan képes a marketing felhasználni annak érdekében, hogy hozzáadott értéket tudjon teremteni. Bartucz Csilla (SziE RGD1) Quo vadis csomagszállítás? A tudósok és a szakemberek számtalan megoldást szolgáltatottak az elmúlt években a csomagszállítás évek óta fennálló last mile problémájára. Mindazonáltal a megoldások csak elhanyagolható része vonatkozik az együttműködésre. Az előadás azt vizsgálja, hogy miért nem jellemző az együttműködés ebben az iparágban. A kutatás megközelítés módszertana a hálózatelmélet és a komplex rendszerek. Süle Edit-Buics László (SzE) Ipar 4.0 rendszerszemléletben. Az informatika fejlődésével párhuzamosan nő a felhasználók igénye az egyre inkább személyre szabott szolgáltatásokra. Az innovatív megoldások a gyártók és szolgáltatók számára is lehetővé teszik az igény alapú kiszolgálást. Az előadásban néhány konkrét területen nézzük meg, hogyan és milyen kézzel fogható következményekkel lehetséges ez.

5. SZEKCIÓ: TÁRSADALMI-GAZDASÁGI PROBLÉMÁK A XXI SZ. ELSŐ ÉVTIZEDEIBEN (szekcióvezető: Dr. Csillik Péter – Dr. Andó Éva). Fodor Andrea (EKKE) WEB 2.0 avagy: hiteles vagy nem hiteles a forrás. Minden napjainkban szinte gondolkodás nélkül szinte minden témában használjuk az internetet, még tanulásra is a játék mellett, de vajon segít vagy hátráltat minket a tanulásban? Kik voltak az elsők, akiknek eszébe jutott az internet alapötlete? Hiteles-e a tanulásra tanításra használt honlapok, honnan tudhatjuk szinte egy pillanat alatt, hogy ténylegesen értékes tudásra lelhetünk az adott honlapon. Mikor mondhatjuk, hogy hiteles forrásból keressük a tudást, erre is keressük a választ. Olexó Tünde (SziE RGD1) Árindexek: a számítástechnika kihívásai és kreatív megoldásai a koronavírus idején; adatbányászat, távmunka és az online tanulás megjelenése a fogyasztási igények, s a valós fogyasztás szintjén. Az előadás bemutatta a számítástechnika kihívásait és kreatív megoldásait a koronavírus idején, melyet a megnövekedett igények (online tanulás, távmunka, adatbányászat), s csökkenő

gyártáskapacitás, szállítási problémák együtt indukáltak. Szót ejtettek a processzorhiány különböző okairól, s megjelenéséről az árindexek szintjén, s arról is, hogyan tették funkcionálisan használhatóvá szoftveres szinten a létező eszközöket, mely új kérdéseket vet fel a minőségi kiigazítás, s a hedonikus regresszió kapcsán. Az árindexelméleti modellekben való megjelenésre is kitértek (kereslet-kínálati görbék, opcióárazás szerű fogyasztás, potenciál keresése a funkcionalitás-javító szegmensekben, Hicks-tanainak nem teljesülése), és felvázoltak alternatív utakat a jövő fogyasztásának és fogyasztási igényeinek feltérképezésére az innovatív, dinamikus elektronika szegmensében és határterületeiben.

Dr. Fabricius-Ferke György (KRE ÁJK GVI) Mondhat-e Heurékát a robot? Milyen szerepet tölthet be a ROBOT a kreativitást igénylő feladatok megoldásában? Ez az kérdés az üzleti intelligencia területén is nagyon fontos. Eltanulhatja-e és milyen mértékben a gondolkodási képességet a mesterséges intelligencia? Módszertani adalékokat keresünk a robotizációnak az irányításában betöltött szerepéhez.

Balog Ilona Ida (KRE ÁJK GVI) Információ technológia és a Covid járvány az oktatásban. Az információtechnológia a tanulásban és a kutatásban egyaránt rendkívül rugalmas megoldásokkal tudja elősegíteni az előrehaladást. Ezek a megoldások azonban a Covid járvány előtt csak kiegészítő szerepet játszottak a tudományos és oktatási tevékenységekben. Vajon a járványhelyzet hatására megtanuljuk -e jobban kihasználni a rugalmas lehetőségeket, vagy a hátrányok előtérbe kerülésével a fejlett technológia által nyújtott megoldások inkább szükségmegoldások maradnak?

Lugosi-Puskás Erika Beáta (KRE ÁJK) A vonalkódok szerepe a vendéglátóiparban. Előadásban megvilágításra került, hogy mi is a vonalkód, mi a felépítése, mik az előnyei, mi szerint működik, mi olvassa és miért jó a vonalkód technika.

Dr. Csillik Péter (KRE ÁJK GVI) Robot/mesterséges intelligencia segíthet-e az ökológiai lábnyom csökkentésében? Az elmúlt évezredek, évmilliók megmutatták, hogy milyen kreatívan alkalmazkodik az ember a változó külvilághoz, miként tett szert 120 éve az exponenciálisan gyorsuló számítási kultúrára és ennek talaján mesterséges intelligenciára, big data-ra és robotikára. Most az a feladat, hogy 2050-re „nettó zéróra” szorítsuk vissza az évi 51 mrd tonna széndioxidkibocsátást, elkerülendő a globális felmelegedést. Melyek a feladatok az áramellátás, a beton-acél-műanyag termelés és az agrárium-, a közlekedés és a hűtés/fűtés területén. Ezek proaktív megoldásához a szabályozott piacgazdaság innovációserkentő közegére van szükség.

6. HALLGATÓI SZEKCIÓ (szekcióvezető: Molnár Márkó és Sükösd Anikó) Molnár Márkó (KRE ÁJK) Afganisztán gazdasági elhelyezkedése a Világban. Ahhoz, hogy megismerjük igazán Afganisztán teljes elhelyezkedését a jövő gazdaságában, meg kell ismernünk az ország mentalitását és múltját. Kutatásának célja, pedig az, hogy milyen tényezők teszik ki a gazdaság egészét.

Juhász Márk (KRE ÁJK) Meglepőrobotika. Az előadó röviden bemutatta a Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Karán készített kutatását, amit a hallgatók körében végzett. Ismertette, hogy az élet különböző területén a számára érdekesnek vélt robotok használatával kapcsolatban milyenek voltak a hallgatói attitűdök. Az egyetem hallgatói a robot technológiát legfőképpen monoton, egyszerű munkavégzésre használnák.

Forgó Anna Napsugár (KRE ÁJK) Az MI megismerése és az ehhez kapcsolódó robotjog. A mesterséges intelligencia előzményeinek, főbb típusainak, fontos területeit ismertette, valamint bemutatta a rendkívül vitatott és még rengeteg fejlesztésre váró robotjogot és a robotetikát.

Török Tímea (KRE ÁJK) Yuval Noah Harari és Steven Pinker tanácskozása. Két világhírű professzor gondolatai a filozófiai megújulásról, a globális kihívásokról, a tudományos fejlődés vitás kérdéseiről, az elképzelt jövőképekről és az intellektuális élet mai állapotáról. Feltevéseik a 21. századi ember elvárásairól, eszméiről és félelmiről. Érveléseik a technológiai fejlődések irányáról, következményeiről és folyamatosságáról. Válaszkeresés arra, hogy hogyan kéne gondolkodjunk az innovációkról.

Oláh Georgina (KRE ÁJK) Kína gazdaság- és regionális fejlesztési politikája. Az előadás Kína 2013-2019 időszakra jellemző főbb problémáiról szólt, amelyek megértéséhez azonban szükséges az ország múltjának megismerése is.

A szekciók munkája után következett a konferencia záróülése, ahol a szekcióvezetők összefoglalták a legfontosabb gondolatokat, amelyek elhangzottak az általuk vezetett szekcióban. Végül Dr. habil. Homicskó Árpád Olivér bezárta a reggel 9-től délután fél 4-ig tartó konferenciát. A plenáris ülés 5 előadását, szerzői könyvismertetését, hallgatói bemutatkozását, valamint a több tucat szekcióelőadást jellemzően 100 fölötti hallgatóság követte. A konferencia résztvevőinek előadásait – miként az I. Ipar 4.0 előadásait is –, **konferenciakötetben** publikáljuk 2022-ben, mind digitális, mind hagyományos papíralapú kötetben. A szervezők a konferenciára adott pozitív visszajelzések hatására már másnap bele is kezdtek a 2023. októberére tervezett III. Ipar 4.0 konferencia rendezésének előkészületeibe.

Homicskó Árpád Olivér, Kovács Róbert és Csillik Péter