



# ФТН Новине

ЛИСТ СТУДЕНАТА ФАКУЛТЕТА ТЕХНИЧКИХ НАУКА

Успешан наступ ФТН-а на Сајму образовања „Путокази“

# Немој да будеш табула раза!

Факултет техничких наука се и ове године веома успешно представио на Сајму образовања „Путокази“, где је представљена и нова кампања Маркетинг службе за упис нове генерације студената у школску 2014/2015. годину инспирисана изреком „НЕМОЈ ДА БУДЕШ ТАБУЛА РАЗА“. Сајам „Путокази“ свечано је отворио помоћник министра просвете, науке и технолошког развоја проф. др Слободан Ступар. Гости штанда били су декан ФТН-а проф. др Раде Дорословачки и продекан проф. др Срђан Колаковић. На посебно дизајнираном штанду, који је доминирао Мастер халом Новосадског сајма, студенти нашег факултета, окупљени у Маркетинг тим, будућим бруцошима несебично су преносили своја искуства која су стекли током студирања, упознали их са свим струкама које се школују на ФТН-у као и са информацијама у вези са уписом, пријемним испитима, припремном наставом. ПР ФТН-а, Марија Ненадовић, истакла је за ФТН новине да је поред корисних информација, посетиоцима обезбеђено и занимљиво дружење на нашем штанду.

Централни део штанда представљао је фото-студио где су посетиоци „постајали“ инжењери. Велику пажњу свих посетилаца привукла је радионица „Судар мозга“ у којој су у директном дуелу учесници могли да победе противника користећи само снагу својих мисли – истакла је Марија Ненадовић. Као и сваке године будући бруцоши учествовали су и у наградној игри „ДА ТИ ГЛАВА РАДИ“, а награду – ваучер за бесплатно похађање припремне наставе из математике освојио је Бранислав Гамф ученик средње Машинске школе из Новог Сада који жели да упише рачунарство и аутоматику на ФТН-у. Наступ на Сајму образовања осмислили су и реализовали запослени у Маркетинг служби ФТН-а: Марија Ненадовић и Тијана Покрајац. За пројектовање и дизајн штанда заслужни су: доц. Јелена Јуреша и Вишња Жугић (сценска архитектура, техника и дизајн), а подршка при реализацији наступа биле су доц. др Сандра Дедијер и Ирма Пушкаревић са Департмана за графичко инжењерство и дизајн. Маркетинг тим задужен за промоцију на сајму чинили су студенти: Сања Ватић, Милица Којић, Драгана Станковић, Ивана Божулић, Миљана Марковић, Лазар Младеновић, Александар Николић, Игор Стојаковић, Ненад Дураковић, Петар Жица, Иван Миковић и Тодор Буач. За реализацију радионице „Судар мозга“ заслужни су: Борђе Старчевић, Тамара Ђеранић, Горана Мијатовић и Владимир Остојић, студенти докторских студија на Департману за енергетику, електронику и телекомуникације. Након успешног наступа на Сајму образовања и активне онлајн кампање коју водимо од октобра месеца, настављамо са промотивном кампањом. У току марта и априла месеца Маркетинг тим ФТН-а посетиће преко 60 школа у градовима Србије и Републике Српске.





# Највеће интересовање изазвала примена нових технологија у високом образовању

Фото: Игор Жунић

Двадесету јубиларну конференцију „Трендови развоја – ТРЕНД 2014“ на тему „Развојни потенцијал високог образовања“ која се одржала на Копанику у Конацима „Сунчани врхови“ од 24. до 27. фебруара свечано је отворио ректор Универзитета у Новом Саду проф. др Мирослав Весковић. Све присутне на скупу поздравио је декан ФТН-а проф. др Раде Дорословачки. Он је у обраћању многобројним учесницима скупа рекао да је конференција Тренд постала бренд. Председник Организационог одбора конференције и продекан за финансије и развој ФТН-а проф. др Владимир Катић кроз кратку ретроспективу упознао је све присутне са темама којима се ова конференција бавила у претходном периоду. Декан ФТН-а проф. др Раде Дорословачки презентовао је рад на тему „Основи методологије реализације наставе на високошколским установама“ и подсе-

тио све учеснике конференције на десет аксиома образовања и њихову важност.

Активности које су се током протеклог периода одвијале на скупу Тренд биле су подстицај за развој и модернизацију високог школства и друштва у целини. Тренд је био генератор идеја и промена које су битно утицале на развој квалитета високог образовања и регионалне сарадње. Учесници Тренда су традиционално не само наставници с универзитета, него и студенти и веома често доносиоци политичких одлука – истакао је проф. Катић. Велика заслуга Тренда је афирмација и имплементација болоњских принципа, развој законске регулативе и акредитационих стандарда. Јубиларни научно-стручни скуп, сада већ брендиран и опште познат као Трендови развоја – ТРЕНД 2014, почиње трећу деценију постојања, дугу традицију окупљања универзитетских и

других посленика високог образовања. Скуп је стекао високи реноме, а његов рад и закључци заокупљају пажњу јавности. Овај јубиларни XX скуп, вратио се на Копаник, најпопуларније место одржавања после регионалног, односно међународног наступа у Марибору, на Похорју 2013. године. Двадесети скуп изненадио је по броју и разноврсности радова. Основна тема је везана за велики развојни потенцијал покретања прогреса друштва, које крију високошколске установе. Приказано је чак 90 радова, које је саставило 305 аутора из осам држава и из 48 институција. Најбројнија тема по радовима и по дискусијама је била тема везана за примену нових технологија у високом образовању, са акцентом на учење на даљину. На конференцији присуствовали су чланови КАПК-а, као и многобројни професори Универзитета из Србије, Македоније, Словеније и Босне и Херцеговине.



• Проф. др Вера Дондур презентује рад



• Проф. др Мирослав Весковић, проф. др Владимир Катић и проф. др Раде Дорословачки



• Доц. др Данијела Лалић



• Проф. др Драгиша Вилоитић

## ЗАКЉУЧЦИ СА ТРЕНДА 2014

1. Досадашња пракса је показала да Министарство просвете науке и технолошког развоја и Национални савети нису у довољној мери реформисали образовање почев од основношколског, па до високошколског.

2. Неопходно је да се формира посебно Министарство за науку и високо образовање. Садашње Министарство просвете, науке и технолошког развоја се у пракси показало недовољно ефикасним (с обзиром на широки дијапазон образовних система и нивоа едукације у надлежности Министарства) те се иницира издвајање науке и високог образовања и формирање засебног Министарства.

3. Постављају се нови захтеви пред високошколство, потребно је да се брине о широком спектру проблема – као што су тренд смањења броја студената због демографских кретања, све значајнија улога Универзитета у економском и друштвеном развоју кроз развој нових производа и иновација, глобална конкуренција, нове технологије и методе учења и најшири облици интернационализације.

4. Читав низ тема обрађених на Тренду се односи на акције и мере које су предвиђене Стратегијом образовања Србије до 2020, чиме високо образовање изражава своју спремност за реализацију стратешких опредељења.

5. Реафирмисати спортске активности у високом образовању подстићи организовање такмичења међу високошколским установама. Интернационализација универзитета отвара низ проблема везаних за мобилност, регионалну и интернационалну истраживачку сарадњу и формирање заједничких студијских програма са иностраним универзитетима. Динамика и начин решавања ових проблема ће директно утицати на квалитет високог образовања и потпуно укључивање нашег високог образовања у Европски простор високог образовања.

6. Имплементација Закона о високом образовању из 2005. године је дала позитивне резултате у реформи високог образовања, али још увек нема законске регулативе за многе области које се морају реформисати. Неопходно је у што краћем року (а најкасније до краја 2014. године) донети нови закон о високом образовању који би у већој мери био усклађен са европским законодавством у овој области и који би разрешио низ нагомиланих проблема.

7. Неопходно је да Министарство просвете, науке и технолошког развоја у сарадњи са другим министарствима уведе мерљиве индикаторе којима се прате ефекти које образовање има на економски развој, ниво БНП-а, развој привредне структуре и друштва у целини и да се на тај начин прикључи већини земаља у свету које систематично ове ефекте прате и на основу којих планирају свој развој.

8. Неопходна је реформа финансирања високог образовања и уједно већи обим средстава која се издвајају за модернизацију наставе и истраживања на универзитетима.

9. Недовољно финансирање универзитета у савременом свету у коме технологија брзо напредује, утиче на квалитет образовања студената, јер онемогућава да студенти добију довољан ниво знања и вештина које би биле еквивалент знањима и вештинама које добијају студенти у развијеним земљама Европе.

10. Захтев савременог света је да универзитети или високо образо-

вање буду отворени према друштву, али и обрнуто, што захтева ангажовање и подршку послодавца и државних структура. Приоритет земље која се налази у тешкој економској кризи свакако треба да буде подршка образовању и науци.

11. Високошколске установе са посебном пажњом треба да развијају методе и прецизно мере исходе учења својих студената. При томе је потребно да у свим струкама и профилима у којима образују студенте међусобно интензивно сарађују, као и да развијају добру комуникацију са послодавцима.

12. Креатори политика, Министарство просвете, науке и технолошког развоја и Национални савет за високо образовање, треба што пре да почну да обављају своју улогу и преузму део одговорности за стање у високом образовању. Потреба за доношењем мера за побољшање високог образовања и пре свега поступање по акционим плановима за спровођење Стратегије пропорционално је великом значају високог образовања за друштво у целини.

13. Универзитети исказују велику одговорност не само за високо образовање, научноистраживачки рад и трансфер знања, већ и према друштву у целини. Са свим активностима и напорима универзитета да постану и остану равноправни чланови европског високог образовног простора је потребно упознати надлежно Министарство (и Покрајински секретаријат за науку).

14. Прилагодити и унапредити све акредитационе стандарде. Под процес акредитације подвести и стране факултете из региона. Акредитациони стандарди омогућити лакшу едукацију на језицима мањина, уредити област учења на даљину, увести спорт као део курикулума, итд. Неопходно је континуирано пратити значај повратних ефеката образовања на друштво. То је задатак Министарства просвете, науке и технолошког развоја и од њих се очекује да анализирају ефекте образовног процеса.

15. Потребно је успоставити национални информациони систем универзитета, који би био максимално транспарентан, а факултети да се обавезу на пружање потребних података.

16. Непрекидно иновирати студијске програме, уводећи савремене ИКТ, комбиноване електронским методама учења и учењем на даљину, подстићи сарадњу међу високошколским установама и иновирањем стандарда, закона и подзаконских аката.

17. Обавеза је Министарства да у најкраћем могућем року затвори све неакредитоване високошколске установе које обављају наставу у седишту и ван њега и да континуално врше инспекцијски надзор.

18. У што краћем року омогућити финансијску самосталност КАПК-а, будући да је то био један од предуслова за њихово учлањење у ЕНQA.

19. Ради повећања квалитета рада скупа потребно је да присуствују представници надлежног министарства, националног савета и послодавца.

20. Универзитети захтевају да се у студентским домовима обезбеде адекватни смештајни капацитети за стране студенте докторских студија (без обзира да ли се ради о стипендистима укљученим у међународне програме мобилности или стипендистима страних влада). Такође је потребно да им се омогући исхрана у студентским меназама.



# Формирати центре за учење на даљину!



«Нове технологије у образовању» била је тема округлог стола који је одржан другог дана конференције, а којим су председавали проф. др Иван Милентијевић – члан Комисије за акредитацију и проверу квалитета (КАПК), са Електронског факултета у Нишу и доц. др Бојан Лалић. Учесници су представили радове који се баве анализом наставног процеса који указују на чињеницу да је дигитализација учинила велике промене у односу на класичан начин образовања. Проф. Милентијевић у интервјуу за ФТН новине објашњава да су нове технологије у образовању, попут учења на даљину веома важне и да за три године активног рада на овом пољу на универзитетима у Србији за сада постоје 23 акредитована студијска програма учења на даљину.

**Колико су нове технологије у образовању заступљене и колико су потребне образовању у Србији?**

Нове технологије у образовању су веома важне, а оно што је битно јесте да ми већ имамо уређену област која се односи на учење на даљину. КАПК је још 2010. године поставила стандарде везане за ову област и ми сада као резултат имамо 23 студијска програма на универзитетима у Србији која се организују на овај начин. Примена тих стандарда траје већ три године, то није велико искуство, али је показало одређене трендове, који нам отварају могућност да мењамо постојећу регулативу и да пружамо могућност да Србија користи учење на даљину као један од потенцијала за даљи развој.

**Како наставни кадар прихвата нове технологије у образовању?**

Наставни кадар настоји да прати и прихвати, али по природи они који се баве електротехни-



**Постоји значајан интерес по броју студената да се и друштвено-хуманистичке науке подрже новим технологијама у образовању, што указује на чињеницу да таква врста развоја се не може спречити**

ком и рачунарством лакше прихватају нове технологије и примењују исте у настави. Постоји значајан интерес по броју студената да се и друштвено-хуманистичке науке подрже новим технологијама у образовању, што указује на чињеницу да таква врста развоја се не може спречити. Ми смо на универзитетима почели са едукацијом наставника како би што боље припремили наставу, а поготово оне програме који ће студентима бити организовани у оквиру учења на даљину.

**Који су то проблеми са којима се суочавате при имплементацији нових технологија у образовању?**

При имплементацији нових технологија у образовању, не би требало да буде проблема. Решење да се нове технологије, пре свега учење на даљину спроводи на универзитетима тако што ће се при сваком универзитету оформити центар за учења на даљину који ће бити нека врста помоћи, односно сервис наставницима. С друге стране са студентима је много лакше јер су они склони новим технологијама, али и они морају да науче да се едукују на даљину.

# Промена Закона о високом образовању води до унапређења Болоњског система

Један од најпопуларнијих професора нашег факултета и вишегодишњи борац за квалитетнији систем, као и за унапређење високог образовања у Србији, проф. др Илија Ковачевић истакао је да овогодишњи јубиларни двадесети ТРЕНД није протекао према његовим очекивањима, јер су недостајали представници Министарства просвете, науке и технолошког развоја и Националног савета. Према његовим речима они су први који би требало да чују проблеме са којима се суочавају високообразовне установе у току процеса акредитације, броја уписа студената, извођења наставе, финансирања, научно-истраживачког рада, као и реализације докторских студија.

**Дуго година сте активни учесник ове конференције. Какви су ваши утисци о двадесетом јубиларном Тренду?**

Чини ми се да Тренд не протиче у оном смислу како је до сада протичао, јер најодговорнији нису дошли. Столице су празне, нема никог из Министарства, као ни из Националног савета. Управо, они би требало да седе у првим редовима конференције и да чују наше проблеме. Изгледа као да смо на самом почетку, као да људи не схватају шта је Болоњски процес, много што шта се не мења, а поготово нису свесни да оно што би прво требало да се промени је Закон о високом образовању. Није потребно „шминкање“ сваке године и то у контексту да ли ће за пролаз бити довољно 48 бодова или 50, као и неке ситне корекције. Потребно га је суштински променити и са тим усагласити стандарде, јер између осталог у важећем закону поједине одредбе су противречне једна другој.

**Колико је значајно што су на конференцији присутни чланови Комисије за акредитацију и проверу квалитета (КАПК)?**

Веома је значајно што су са нама чланови КАПК-а. Они су такође свесни проблема да стандарди нису савршени. Слушајући проблеме са којима се суочавамо установљено је да је потребно унапредити стандарде. У разговору са њима схватио сам да ће у будућем периоду подићи критеријуме и однос



према акредитацији високошколских установа.

**Из вашег искуства, колико су до сада закључци са ТРЕНД-а дошли до слуха Министарства просвете, науке и технолошког развоја?**

Представници Министарства су добили комплетан материјал са закључцима, али нажалост, нису реаговали. Сигуран сам да су примили к знању, а да су нешто урадили по том питању нису, јер ниједан закључак који је овде донесен није спроведен у дело.

**Кад очекујете да ће се ствари по питању високог образовања променити?**

Па, кренуће на боље када ми, директни учесници, будемо активнији у доношењу одређе-

них правила. Надам се да ћемо путем Ректорске конференције, КОНУС-а и преко Националног савета наћи пут до Министарства и на тај начин унапредити Болоњски систем.



**Изгледа као да смо на самом почетку, као да људи не схватају шта је Болоњски процес, много што шта се не мења, а поготово нису свесни да оно што би прво требало да се промени је Закон о високом образовању**



Акција Савеза студената Факултета техничких наука

## Контрола студената при уласку у читаоницу ФТН-а

Савез студената Факултета техничких наука на иницијативу многобројних студената нашег факултета преузео је контролу уласка у читаоницу током испитних рокова. Према речима председника ове организације Ненада Теофа-

нова академци су се на заузетост места од стране колега са других факултета највише жалили управо Савезу, те су они одлучили да реагују.

- У договору са Управом ФТН-а спроведена је контрола уласка у читаоницу од седам до девет часова ујутру, где је на уласку дежурао студент – члан ССФТН-а – истиче Теофанов и додаје да су колеге са других факултета прихватиле нову праксу.

вила, али је било и оних који су се бунили као што је колегиница са Медицинског факултета која три године припрема испите у читаоници ФТН-а.

- Упутили бисмо званичан допис Управи ФТН-а да се отворе још две учионице (104 и 108) које би служиле као читаонице, јер у постојећој 105 места није довољно, као и да се на разма-трање стави проширивање читаонице како би се повећао број места, јер током контроле чланови ССФТН-а увидели су да преко 50 наших студенту-

ОБАВЕШТЕЊЕ ЗА КОРИСНИКЕ ЧИТАОНИЦЕ

Поштовани студенти,

Читаоница Факултета техничких наука искључиво је намењена студентима ФТН-а.

Прilikом уласка у читаоницу ваша је обавеза да покажете издате дежурном студенту. Резервација места је строго забрањена.

Хвала на сарадњи

ната не може да уђе, будући да су сва места попуњена – каже Теофанов и додаје да се од почетка испитног рока дешава да већ у 7.05 часова сва места буду заузета. Рад Савеза усмерен је искључиво према студентима и Статутом је у обавези да штити права академица ФТН-а. Акција од стране студената ФТН је одлично прихваћена и наставиће се у току сваког испитног рока.

► **Наш колега:** Дарко Тешовић

## МБА диплома помогла ми је да напредујем у каријери



ФТН-у. Дарко је само један од примера успешног студента МБА студија, који оправдава чињеницу да у свету постоји све већа потражња за креативним, иновативним стручњацима који поседују високо развијене вештине и истинско разумевање пословног окружења. МБА диплома од суштинске важности је за напредовање у каријери, а многе успешне компаније организују МБА студије за своје талентоване кадрове. Пример за то је и концепт пројекта „Енергија знања” у компанији НИС Гаспром њефт који подразумева партнерство са лидерима образовања у земљи. У оквиру наведеног пројекта организована је настава на МБА студијама на ФТН-у за групу талентованих стручњака из НИС-а.

- Ово је веома важно за нас јер се помоћу МБА студија постижу одлични резултати. На руководећим позицијама су нам потребни људи који имају искуство, добро образовање и такви људи су нам потребни не само у Србији, већ и у Румунији, Бугарској и Босни и Херцеговини где компанија спроводи своје пословне активности. Мислим да би овакво пословање требало да буде узор и за друге компаније – навео је проф. др Кирил Кравченко, генерални директор НИС Гаспром њефт.

Извршни ментор МБА студија на ФТН-у проф. др Зорица Узелац за ФТН новине објашњава да су МБА студије пре свега практично оријентисане двогодишње последипломске струковне студије, намењене амбициозним људима који желе да убрзају развој своје каријере, као и онима који желе да започну сопствени бизнис.

- Ако сте озбиљни у намери да успете, ми ћемо вам, уз помоћ нашег динамичног, међународно фокусираног МБА програма, помоћи да одговорите на изазове компетитивног окружења у којем су промене изузетно честе и брзе. Уложићемо све наше ресурсе и контакте како бисмо вам пренели знања светског нивоа пословне едукације – рекла је проф. Узелац.

Дарко Тешовић, директор Пројектног одељења НИС а.д. Блок „Енергетика”, Нови Сад, завршио је међународне МБА студије на Факултету техничких наука које се реализују са Институтом УВА из Брисела. Према његовим речима диплома коју је стекао на овим студијама била му је суштински важна за напредак у каријери.

- Ове студије засноване су на прилазима који су развијани у оквиру пројекта интердисциплинарне инжењерско-менаџерске структуре. Интегрисани процеси рада представљају основу програма унапређења конкурентности у свим областима које МБА студије покривају. Башта интердисциплинарна знања и вештине које сам стекао на МБА студијама чинила су моју конкурентску предност и омогућила ми да напредујем у управљачкој хијерархији – рекао је Дарко, који је претходно стекао диплому инжењера електротехнике на

► **Студенти освојили пето место на такмичењу у студији случаја**

## Упознали Москву и изборили се са јаком конкуренцијом!

Студенти Департмана за индустријско инжењерство и менаџмент у саставу: Јелена Филипов (трећа година), Нина Ристић (трећа година), Стеван Перовић (мастер) и Слађана Мујкић (трећа година) представљали су Факултет техничких наука на полуфиналу TIMES-a (Tournament in Management and Engineering Skills) у Москви. Били су гости студената „Bauman

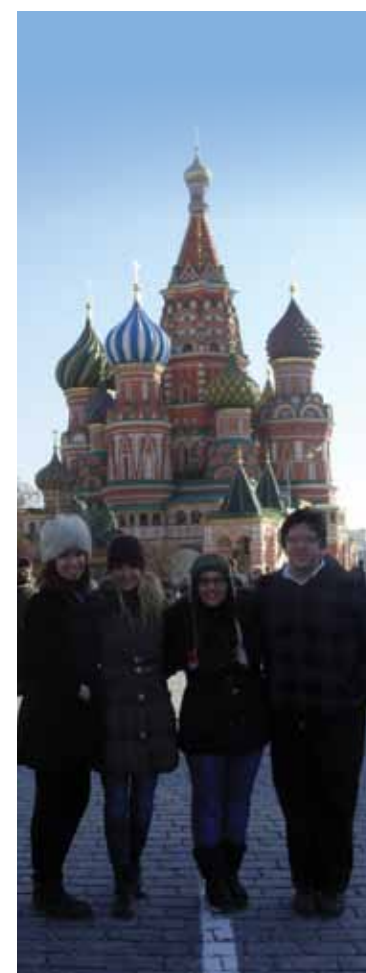
Moscow State Tehnical” University. Слађана Мујкић за ФТН новине каже да је ово такмичење било организовано у форми решавања студије случаја.

- Искуство у оваквим такмичењима је веома корисно за стицање практичних знања, упознавање са разним индустријама, технологијама као и за вежбање презентационих вештина. На TIMES такмичењима учествују

најбољи студенти инжењерског менаџмента у Европи, неки и са већ пар година праксе у великим компанијама, тако да је конкуренција јака. Наши студенти освојили су пето место у конкуренцији од девет екипа – наводи Слађана. Поред знања и искуства, студенти су на овом такмичењу у Москви упознали дивне људе и вратили се са жељом да још више напредују у наредној години. Студенти који су се такмичили поручују својим колегама да се укључе и да се опробају у решавању студија случаја, јер према њиховим речима осим што је корисно, за њих је свака решена студија случаја ужитак и изазов.



• Слађана Мујкић, Стеван Перовић, Нина Ристић и Јелена Филипов





► **Др Никола Зивлак са Универзитета Донгхуа у Шангају**

# Стекао знање на ФТН-у, а едукује у Кини!

**Н**екадашњи студент на Департману за индустријско инжењерство и менаџмент, а сада предавач на Универзитету Донгхуа у Шангају др Никола Зивлак одржао је отворено предавање у Свечаној сали ФТН-а на тему „Србија и Кина, знања и могућности“, као и зимску радионицу „Winter Academy“ за 35 изабраних студената у оквиру које је са академцима заједно решавао студију случаја на тему „Doing Business in China“. У разговору за ФТН новине каже да је са ФТН-а у Кину понео системски приступ послу, што је према његовим речима Кинезима било веома занимљиво.

– Мислим да је искуство које сам стекао као члан у студентској организацији ESTIEM, као и све остале прилике које сам по себи пружа ФТН су ми веома добро користила да се снајем у Кини и да тамо докторирам и остварим се као професор – објашњава Зивлак. Од студената очекује да види способност у решавању студије случаја, као и њихово знање енглеског језика. Никола Зивлак своје сту-



дије памти на ФТН-у и по одличним односима са професорима са инжењерског менаџмента, а посебан утисак на њега оставио је проф. др Милан Галогача. Са директором Департмана за индус-



тријско инжењерство и менаџмент доц. др Бојаном Лалићем у сталном је контакту, те су управо ове радионице и резултат њихове сарадње и непрекидне везе. Универзитет у Новом Саду је про-

висао на бројне начине у Шангају и у НР Кини уопште, сусретао се са разним делегацијама из Србије и Кине на највишим нивоима, радио са многим привредницима и био један од домаћина делегацији УНС

коју је предводио ректор проф. др Мирослав Весковић. Никола од 2008. године ради као предавач на Универзитету Донгхуа у Шангају, а од 2010. као менаџер у компанији Shanghai Formula Ltd.

► **Стручна екскурзија студената**



## Фабрике из Словеније показале велико гостопримство нашим академцима!



**С**авез студената ФТН-а у сарадњи са Департманом за инжењерство заштите животне средине и заштите на раду у периоду од 27. до 29. јануара организовао је стручну посету Словенији где су студенти имали прилику да виде: Нуклеарну електрану „Кршко“, Фабрику папира „Випав“, Пивару „Унион“ и Фабрику лекова „Крка“. Организатори ове екскурзије испред Савеза студената били су Владимир Стефањук и Маја Божовић која за ФТН новине каже да је посета фабрикама у Словенији била намењена првенствено студентима заштите, међутим велики број академаца са различитих смерова показао је интересовање за путовање.

– Присуствовало је укупно 98 студената, асистената и профе-

сора, међу којима су били доц. др Јелена Радонић, мр Драган Адамовић и мр Зоран Чепић. Студенти су поред посете фабрикама имали довољно слободног времена да обиђу град, тврђаву и друга културна наслеђа Љубљане, као и Бледско језеро – истакла је Маја. Стручна посета фабрикама у Словенији веома успешно је реализована, са постигнутим циљевима задатих пројектом.

– Срећом, путовање је реализовано између два велика снежна налета која су погодила Словенију. Направљена је група на друштвеној мрежи фејсбук где је велики број студената изразио задовољство овом посетом жељно ишчекујући следећу активност – објаснила је Маја и изразила велико задовољство јер им је указано велико гостопримство и поштовање.



## ИСТРАЖИВАЧ САРАДНИК:

**Владимир Пуцовски**  
(УНО - Процеси обраде скидањем материјала)

**Игор Качмарчик**  
(УНО - Технологија пластичног деформисања, брза израда прототипова и алата, виртуелна производња)

**Аљоша Иванишевић**  
(УНО - Технологија пластичног деформисања, брза израда прототипова и алата, виртуелна производња)

## САРАДНИК У НАСТАВИ:

**Армин Берецки**  
(УНО - Механика деформабилног тела)

**Вујадин Мркајић**  
(УНО - Физика)

## АСИСТЕНТИ:

**Милан Шијаков**  
(УНО - Теорије и интерпретације геометријског простора у архитектури и урбанизму)

**Никола Кузмановић**  
(УНО - Рачунарска техника и рачунарске комуникације)

**Стефан Ђурђевић**  
(УНО - Графичко инжењерство и дизајн)

**Марко Гецић**  
(УНО - Енергетска електроника, машине и претварачи)

**Дејан Јеркан**  
(УНО - Енергетска електроника, машине и претварачи)

**мр Ирина Удици**  
(УНО - Архитектонско урбанистичко планирање, пројектовање и теорија)

**Цвијетин Млађеновић**  
(УНО - Машине алатке, флексибилни технолошки системи и аутоматизација поступка пројектовања)

**Весна Кецић**  
(УНО - Графичко инжењерство и дизајн)

**Милан Писарић**  
(УНО - Аутоматика и управљање системима)

**Слађана Лазаревић**  
(УНО - Аутоматика и управљање системима)

**мр Угљеша Марјановић**  
(УНО - Производни системи, организација и менаџмент)

## Пресељене канцеларије студентских организација ФТН-а

У складу са реорганизацијом простора на ФТН-у, све канцеларије студентских организација које су биле смештене у простору изнад амфитеатара биће распоређене поред канцеларије Савеза студената, а преко пута Читаонице ФТН-а.

## Нови ТЕМПУС пројекти: Лабораторија за идеје и изучавање иновација кроз нови студијски програм



• Проф. др Драган Шешлија

Два нова ТЕМПУС пројекта којима координирају наставници и сарадници запослени на Факултету техничких наука – MAIN и iDEA лаб започели су своју реализацију. Кључна реч у оба пројекта је иновација, с тим да је циљ пројекта MAIN да развије нове студијске програме на мастер и докторском нивоу, а пројекта iDEA лаб да подстакне развој иновативних идеја које имају студенти. Састанци који су означили почетак реализације ових пројеката (kick-off meeting) окупили су представнике свих партнера (MAIN има 15 партнера, а iDEA лаб 22), а прве дискусије и договори отворили су нове канале комуникације и поставили темеље успешне будуће сарадње. Учеснике оба састанка поздравили су: ректор Универзитета у Новом Саду, проф. др Мирослав Весковић и заменик Покрајинског секретара за науку и технолошки развој, проф. др Горан Стојановић. Испред ФТН-а

# Подршка за експанзију иновативних компанија које настају на овом поднебљу

подршку пројекту дали су: продекан за међународну сарадњу проф. др Драган Шешлија и директор Департмана за менаџмент доц. др Бојан Лалић. Координатор пројекта MAIN, доц. др Жељко Текић, указао је на чињеницу да ће студијски програм који ће кроз пројекат бити развијен бити јединствен у региону и да ће тако допринети препознатљивости Факултета и Универзитета, али пре свега да ће служити као подршка за експанзију иновативних компанија које настају на овом поднебљу, а покретање докторских студија ће омогућити не само јачање индустрије, већ и изградњу јасног истраживачког профила у овом пољу. Координатор пројекта iDEA лаб Владимир Тодоровић истакао је да на факултетима и универзитетима у региону постоје различите лабораторије, али да још увек не постоји ниједна за развој нових идеја.

– Ми хоћемо то да променимо! Значај креативног потенцијала који лежи у студентима је веома слабо искоришћен. Уз мало среће и доста рада наш пројекат донеће потпуно нови квалитет нашем универзитету и факултету. Надам се да ћемо постати пример добре праксе који ће остати универзитети у Србији моћи да прате – објаснио је Тодоровић. Обраћајући се учесницима на отварању iDEA лаб пројекта, ректор УНС-а проф. Весковић



нагласио је потребу да се код студената, али и младих генерално, пробуди предузетнички дух, да им се пружи могућност да експериментишу и да преузимајући врло мали ризик покушају да започну сопствени посао. Проф. др Горан Стојановић нагласио је значај европских пројеката за подизање капацитета институција у Србији и повећање кохезивних веза између високог образовања, науке, индустрије, и друштва у целини. Продекан за међународну сарадњу ФТН-а, проф. др Драган Шешлија, подсетио је да је друштво у коме је степен учења мањи од степена промена осуђено на пропадање, и нагласио значај константног унапређења наставних програма за развој нових вештина и знања. Директор Департмана за индустријско инжењерство и менаџмент, доц. др Бојан Лалић истакао је задовољство што окосницу оба

тима чине наставници и сарадници департмана којим он руководи и обећао свесрдну помоћ у реализацији пројеката. Пројекти MAIN и iDEA лаб биће реализовани у наредне три године.



## Најбоље техничко решење у организацији компаније "National Instruments"

# Решење за надзор система и рану детекцију кварова

На такмичењу за најбоље техничко решење, које организује компанија „National Instruments“ у 2013. години у југоисточној Европи, победило је решење за надзор система и рану детекцију кварова под називом „Self-Adaptive Process Monitoring System“ (САМС), које је пројектовао, развио и имплементирао тим са Одсека за аутоматiku и управљање системима. Тим у саставу доц. др Милан Рапаић, асистент мастер Милена Петковић и проф. др Зоран Јеличић развио је експертски систем, односно софтверско-хардверско решење, које уз ослонац на оптимизационе алгоритме и методе вештачке интелигенције омогућава рану детекцију нежељених стања и могућих кварова у индустрији.

– Нежељена стања се најчешће односе на недозвољене вредности процесних величина које нису непосредно мерене. Про-



цена вредности ових величина и параметара заснива се на математичким моделима постројења који се динамички генеришу и адаптирају у току рада погона. Ово решење може да ради као самостално апликација, али и као део постојећих софтверских система за надзор и управљање. Апликација је оригинално развијана и тестирана за потребе и према подацима фабрике „Victoria Oil“ из Шида, међутим, решење је опште по карактеру и без ограничења се може при-

менити и примењује се у другим индустријским погонима – истакао је проф. Јеличић. Релативно једноставна инсталација даје могућност за ширу дистрибуцију кроз понуду компаније „National Instruments“. Интересантно је напоменути да је ово решење и научно верификовано у водећим међународним часописима. Као резултат успешне сарадње Одсека за аутоматiku и управљање системима и компаније „National Instruments“ у Новом Саду ће се до јуна отво-

рити Центар изврности за интелигентно и напредно аутоматско управљање, где ће студенти и инжењери из праксе имати прилике да стекну знања из имплементације сложених алгоритама на индустријске рачунаре. Ово ће бити једини центар овог типа у овом делу Европе. Део истраживања који су резултовали награђеним решењем финансирани су кроз пројекат технолошког развоја Министарства просвете и науке, односно IPA пројекта међуграничне сарадње.





## Унапредити дијалог између различитих актера Дунавског региона

Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука, био је домаћин радионице одржане у оквиру DREAM-CO (Danube river research and management coordination action) пројекта чија се апликација припрема у оквиру Horizon 2020. Учесници радионице која је одржана у периоду од 20. до 21. фебруара 2014. године, били су експерти из научноистраживачких институција и организација из десет земаља: Бугарска, Украјина, Словенија, Аустрија, Хрватска, Румунија, Словачка, Велика Британија, Немачка, Чешка Република. Према речима проф. др Срђана Колаковића три основна циља DREAM-CO пројекта су: превођење научних резултата у практична решења, израда плана за интегрално управљање речним сливом који је базиран на четири кључне области, израда Приручника за оснивање радне групе на нивоу Европе и Дунавског региона.

- DREAM-CO (Danube river research and management coordination action) је пројекат који има улогу да унапреди дијалог између различитих актера Дунавског региона и да укаже на разлике између истраживачких и практичних питања са циљем превођења резултата истраживања у практично применљива решења. DREAM-CO обухвата све земље везане за слив Дунава и углавном се бави приоритетним областима: пловни путеви: енергија, одбрана од поплава, квалитет воде; еколошки ризици: биодиверзитет, пејзаж, квали-

тет ваздуха и земљишта; образовање друштва – истакао је проф. Колаковић и додао да су у оквиру Пројекта изабране четири кључне области релевантне за управљање речним сливом: хидроенергија, навигација, еколошка рестаурација и управљање ризицима од поплава. На реци Дунав је изграђено 45 брана и хидроелектрана од 49 планираних, једна од не-изграђених је и ХЕ „Нови Сад“ код Футога. Сам ток Дунава формира Паневропски транспортни



коридор и обезбеђује основне екосистеме у Европи. Због свог географског положаја, ток реке Дунав перманентно је изложен разним утицајима, било природног, било вештачког порекла, што за последицу има неминовну промену природног режима реке са

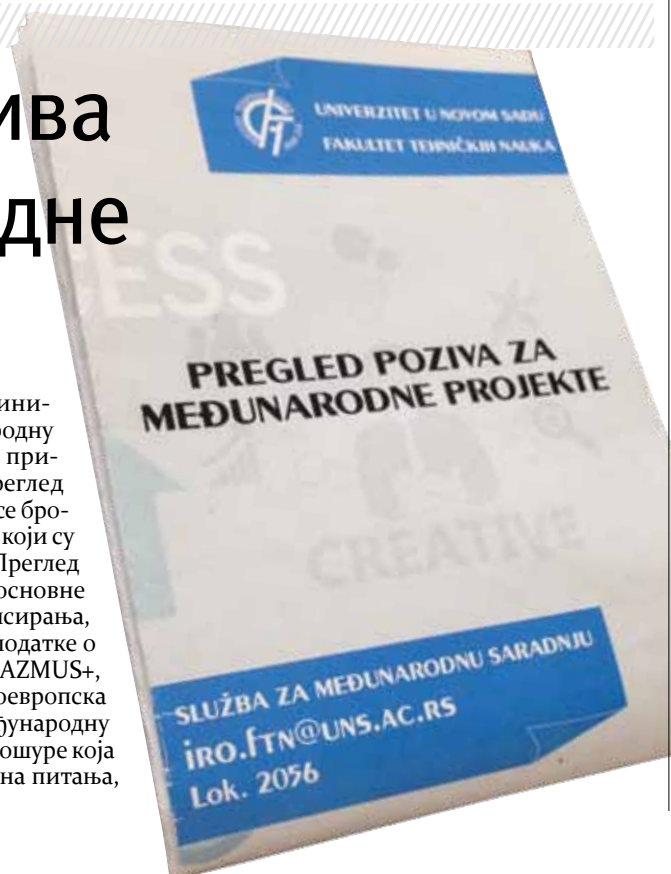


• Проф. др Мирослав Весковић

значајним и све интензивнијим последицама на њен слив. Такође, спровођење активности на различитим секторима реке Дунав суочава се са недостатком међународне и прекограничне интеракције као и интердисциплинарне комуникације.

## Преглед позива за међународне пројекте

Служба за међународну сарадњу, на иницијативу продекана за науку и међународну сарадњу, проф. др Драгана Шешлије, припремила је брошуру која садржи кратак преглед позива за међународне пројекте. Идеја је да се брошуром на једном месту обухвате сви позиви који су од интереса за Факултет техничких наука. Преглед позива за међународне пројекте обухвата основне информације о програмима и начину финансирања, условима учешћа, као и друге релевантне податке о следећим програмима: HORIZONT 2020, ERAZMUS+, Фонд Вишеградске групе, COST, Централноевропска иницијатива и Немачка организација за међународну сарадњу – GIZ. Такође, у току је припрема брошуре која ће у форми одговора на најчешћа постављена питања, представити програм HORIZONT 2020.



## Подршка оперативном раду наставног особља високошколских установа!



• Игор Зечевић

Факултет техничких наука јединствен је по томе што поседује свој сопствени наставнички сервис. Подршка оперативном раду наставног особља високошколске установе представља есенцијални скуп сервиса који омогућавају подизање квалитета и ефективности оперативних и административних послова који чине свакодневну реалност. Развој отвореног наставничког WEB портала представља један од путева за инкрементално увођење појединачних сервиса у складу са оперативном спремношћу наставног кадра за његово коришћење. Скуп сервиса, које портал у овом тренутку обезбеђује, обухватају: персонални сервис који је намењен приступу и одржавању персоналних података и докумената наставника. Акредитациони сервис, намењен приступу и одржавању података везаних за акредитацију установе и студијских програма, као

и Сервис студентске службе који је намењен приступу и одржавању података везаних за активности администрирања студената. Поред свих опција наставнички сервис има могућност да сваки наставник види персонални календар својих испита и у оквиру тога агенду својих обавеза, а такође је омогућено и пратити пријаву и одјаву испита у реалном времену где наставник може видети који је студент преко студентског веб сервиса пријавио испит. Веома је важно истаћи још да се архива записника може истраживати у последњих 18 година, као и статистика пролазности по испитним роковима и наставним предметима наставника, такође у истом временском периоду и додаје да је у плану електронски унос предиспитних обавеза и електронска верификација записника са дигиталним потписом путем наставничке картице.

Аташе за високо образовање др Абдала Абдљалтел посетио ФТН

## Организовање већих група студената из Либије!



Представници Амбасаде Либије у Србији, Аташе за високо образовање др Абдала Абдљалтел и његов помоћник др Фатхи Асауех посетили су Факултет техничких наука у склопу сарадње Либије и нашег факултета. Делегацију је на ФТН-у примио декан проф. др Раде Дорословачки, продекан за науку и међународну сарадњу проф. др Драган Шешлија и продекан за финансије и развој проф. др Владимир Катић. Они су у пријатној атмосфери разговарали по питању студирања студената из Либије на свим нивоима студија, а посебно су разма-

три досадашњи резултати. Обе стране су заинтересоване за проширивање сарадње и то у смислу организовања већих група либијских студената, јер су досадашња искуства показала да управо веће групе студената остварују боље резултате, а и настава се много лакше организује. Састанку је присуствовала група студената из Либије који су изнели своје позитивне утиске о боравку на ФТН-у, али такође исказали су и неке потешкоће са којима се сусрећу у свакодневном животу, што је на састанку договорено да се за кратко време исправи.



# Студијски програм на ФТН-у сагледава свет медија из угла скоро свих који у њима раде!



Гост у оквиру предавања на предмету Новинарство на студијском програму Инжењерство и менаџмент у медијима био је уредник и презентер информативног програма телевизије „Нова“ Славко Белеслин. У разговору за ФТН новине истакао је да сви студенти који желе да се баве послом у медијима треба да се одлуче за онај део ангажовања који би могли да назову својим хобијем.

- Само тако ће страст остати жива током каријере - а када тако прилазите послу онда је све могуће.

■ Која су то знања и вештине са којим треба да располаже будући професионалац у медијима?

Пре свега мора стално да учи, јер развој технологије и друштвених мрежа чини да ни једно знање или вештина неће бити довољне

следеће године у ово време да би професионално обављао свој посао. Подразумева се да познаје све аспекте посла којим се бави, али је исто тако битна и чврстина карактера и моралних начела јер ће они можда бити једина брана ширењу кича и неукуса у медијима.

■ Да ли сматрате да студијски програм на ФТН-у - Инжењерство и менаџмент у медијима образује стручњаке у овој области. По вашем мишљењу које су мане, а које су предности програма?

Мана свих програма који се

баве медијима је недостатак праксе. Студијски програм на ФТН-у је изузетно широк и сагледава свет медија из угла скоро свих који у њима раде. Управо, та ширина образовања, којом се бави тим врхунских професора, помаже студентима да свеобухватније сагледају свет медија, али и да касније лакше дођу до посла од својих колега јер су обучени за обављање читаве палете различитих послова у медијима.

■ Како је данас стање у медијима у Србији и шта бисте поручили студентима на шта треба да обрате пажњу када улазе у овај посао?

Рад у медијима у Србији захтева стрпљење на почетку и страст у наставку бављења овим послом. Студенти морају да се одлуче за онај део медијског ангажо-

вања који би, у другој ситуацији, могли да назову својим хобијем. Само тако ће страст остати жива током њихове каријере - а када тако прилазите послу онда је све могуће!

■ Да ли сматрате да су данас медији централизовани у Београду и како видите медијске куће које су на располагању нашим студентима за праксу и рад у Новом Саду?

- Нажалост, у праву сте. Медији јесу централизовани у Београду, али због нових технологија и интезивног умрежавања све се лакше долази до националних медија који су у сталној потражи за талентима из свих делова земље. Медији у Новом Саду су одлично место за први сусрет за послом јер због мањег притиска у њима још има времена да се учи кроз рад.



## ▶ Студентски дани спорта

# Ускоро почиње ФТН лига!

Студентска спортска организација ФТН-а „Техничар“ ове године ће по седми пут организовати „Студентске дане спорта“, односно ФТН лигу. Према речима портпарола ове организације студенткиње Теодоре Чаелебић новина је да ће се све утакмице играти на Бачком игралишту, захваљујући сарадњи са деканом Факултета за спорт и физичко васпитање проф. др Дејаном Мадихем.

- Очекује се учешће око 1.200 студената, а захваљујући декану ФТН-а, проф. др Радету Дорословачком, све спортске активности ће се одвијати у адекватним условима. Садржај ФТН лиге је обогаћен, будући да ће наши студенти поред фудбала, кошарке, одбојке, рукомета, шаха, стоног

тениса и атлетике; моћи да се баве фитнесом уз знатно повољније услове него што могу у теретанама у граду - истакла је Теодора. Позивају се сви студенти ФТН-а да се придруже и узму учешће у овој јединственој спортској манифестацији у организацији нашег факултета.



• Теодора Чаелебић



Редакција:  
Почасни уредник: проф. др Илија Ћосић  
Главни и одговорни уредник: проф. др Раде Дорословачки, декан ФТН-а  
Заменици главног и одговорног уредника:  
Бојана Бокан и Игор Граић

Технички уредник: Богдан Мијовић  
Редакција: Петар Руњевац  
Лектор: Бисерка Милетић  
Фотографија: Сава Симић

Издавач:  
Факултет техничких наука  
Трг Доситеја Обрадовића 6, Нови Сад  
Штампа: ГРИД

ЦИП - Каталогизација у публикацији  
Библиотека Матице српске, Нови Сад  
378.18  
ФТН новине : лист студената Факултета техничких наука / главни и одговорни уредник проф. др Раде Дорословачки. - 2010. - 1. - Нови Сад : Факултет техничких наука, 2010. - Илустр. : 36 цм Месечно. - Је наставак: Машинац (Нови Сад. 1972) - ISSN 1451-7116  
ISSN 2217-3455 = ФТН новине  
COBISS.SR-ID 255982087