специјално издање

НОВИ САД

УКРЦАВАЊЕ!

дестинација ЗНАЊЕ!

01.09.2020.

ФТН новине





Здање Научно – технолошког парка

Свечано отварање

Научно-технолошки парк у Новом Саду, то јест део намењен Факултету техничких наука у коме ће се образовати преко 3.000 будућих инжењера у области ИТ-а, свечано је отворен 29. јануара 2020. године. Научно-технолошки парк отворили су: Ана Брнабић, председница Владе Републике Србије и Игор Мировић, председник Владе АПВ у присуству др Ненада Поповића, министра за иновације и технолошки развој, Милоша Вучевића, градоначелника Новог Сада, Дубравке Негре, шефице Регионалног представништва Европске инвестиционе банке, проф. др Радета Дородовачког, декана ФТН-а, професора, студената и многобројних гостију.

У оквиру свечаности организован је и обилазак свих пет спратова новоизграђеног објекта, амфитеатара, лабораторија и зеленог крова са погледом на Нови Сад, а разгледање је предводио проф. др Срђан Колаковић, директор Научно-технолошког парка и продекан за инвестиције и сарадњу са привредом ФТН-а.











Изузетна ми је част и задовољство што смо у 60. години постојања Факултета техничких наука отворили нову зграду која ће бити окосница развоја ИТ струке у Србији.

Наш факултет уз себе има велики број успешних предузећа која су изникла из Факултета техничких наука, већински у ИТ сектору. Ове компаније у Новом Саду запошљавају неколико хиљада наших инжењера који вишеструко доприносе развоју нашег града, покрајине и државе и већ данас могу да запосле још неколико хиљада инжењера, али их, нажалост, немамо довољно. Из тог разлога, свакодневне активности на Факултету техничких наука усмерене су ка обезбеђивању савременог знања будућем кадру који је потребан тржишту. Увек смо имали квалитетан наставни кадар и све неопходне услове за реализацију овог циља, осим адекватних просторних капацитета. Зато, на том путу изузетно значајну улогу има новоизграђени Научно-технолошки парк у коме располажемо са 10.000 квадратних метара у којима ћемо школовати нашу децу која ће остати у нашој земљи.

Изградња Научно-технолошког парка вишеструко је значајна, пре свега у домену повезивања наставе, науке и привреде, у области информационих технологија и стартап заједнице, јер ће допринети квалитетнијем образовању већег броја инжењера у ИТ сектору. Овим јединственим објектом ће се синергија између образовања, науке и привреде, која је кључ развоја ФТН-а, подићи на још виши ниво. Факултет техничких наука је од самог почетка био лидер у овој области. Томе сведочи и Светосавска награда, једно од најзначајнијих признања које институција може да добије и које нам је ове године уручено у Влади Србије од стране Младена Шарчевића, министра просвете, науке и технолошког развоја.

Током градње овог објекта било је много изазова, чак и неверице, али смо се са свим проблемима успешно изборили. Преломна тачка на том путу била је 2014. година када су нам помогли Александар Вучић, који је у то време био први потпредседник Владе Републике Србије, као и представници Владе да се објави тендер за изградњу нове зграде. Са великим задовољством смо ову вест поделили са суграђанима на јавном скупу одржаном у фебруару исте године.

Желео бих да се захвалим свима који су помогли да се овај значајни објекат изгради и да почетак 2020. године остане запамћен као тренутак отварања нове епохе новосадског ИТ образовања, науке и индустрије. Посебно се захваљујем Александру Вучићу, председнику Републике Србије, Влади Републике Србије на челу са председницом Аном Брнабић, Покрајинској влади на челу са председником Игором Мировићем, управи Града Новог Сада на челу са градоначелником Милошем Вучевићем, Европској инвестиционој банци, Јединици за управљање пројектима у јавном сектору и извођачима радова.

Хвала свима који сте веровали у нас! Надамо се да смо овим прелепим објектом, јединственим у Србији, успели да испунимо ваша очекивања и оправдамо поверење које сте нам указали.

Проф. др Раде Дорословачки,
декан Факултета техничких наука





Ово је посебан дан, остварење једног сна који смо сви заједно сањали. Ставили смо пред себе трансформацију целог друштва и данас имамо и суштински конкретно бољу будућност за генерације које долазе.

Ана Брнабић,
председница Владе Републике Србије



Ово је велики дан за Аутономну Покрајину Војводину и Републику Србију, јер смо данас поставили још један темељни стуб развоја образовног и научног рада у области информационих технологија. Ово је, истовремено, велики дан и за још бржи раст Универзитета у Новом Саду, као једног од најпросперитетнијих универзитета у овом делу Европе, чији образовно-научни потенцијал има огроман развојни значај за цело наше друштво. Поносан сам што је Покрајинска влада била један од кључних носилаца изградње овог објекта и што је та изградња реализована управо на принципу окупљања око пројеката који смо ми, од почетка, поставили као један од главних приоритета у свом раду.

Игор Мировић,
председник Покрајинске владе



Ово није само најпаметнија и најзеленија зграда у Новом Саду и није само зграда, већ одговор и систем за будућност, знање, науку и иновације.

Милош Вучевић,
градоначелник Града Новог Сада



Овај пројекат је један од највећих у јавном сектору у овом делу Југоисточне Европе и засигурно највећи у региону Западног Балкана.

Дубравка Негре,
шефица Регионалног представништва Европске инвестиционе банке

НОВИ САД

О НТП-у су рекли...



Веома сам срећан да је Српска Атина у свом развоју инфраструктурно заокружила наш план да младим људима са знањем и идејама омогућимо да остану у земљи и да овде раде у условима који су чак бољи него што могу да им понуде многи други у свету. НТП Нови Сад представља место окупљања оних који су се доказали са онима који су на путу да се докажу.

Младен Шарчевић, министар просвете, науке и технолошког развоја у Влади Републике Србије



Србија тежи да на снажним темељима инжењерског образовања које поседује гради иновациони екосистем који је усмерен према генерацијама које долазе. Земља која је прва по страним директним улагањима, која има најбоље услове за привредни раст заснован на иновацијама и новим технологијама треба да гради савремену иновациону инфраструктуру. Нови Сад је добио НТП, инжењери су добили нови простор да стварају нову вредност за добробит српске привреде. Нема сумње да ће овај корак допринети даљем развоју носиоца иновационе будућности Србије, Факултету техничких наука у Новом Саду, као и да ће бити снажан подстицај повећању запошљавања, извоза и расту БДП-а заснованом на знању наших инжењера.

Др Ненад Поповић, министар за иновације и технолошки развој



Научно-технолошки парк, део намењен Факултету техничких наука, идеја је вредна сваке похвале јер верујемо да ће имати значајан утицај на развијање будућности и образовање младих. То ће бити један од најмодернијих технолошких паркова, не само у Србији, него у читавој Европи, по условима рада које ће пружати, те опреми коју ће имати и сигурно је да ће много значити за научно окружење.

Сличан случај је био и са компанијом *Continental Automotive*, пружили смо нашим запосленима да раде са високом технологијом, занимљиве пројекте, најбоље услове рада, модерне канцеларије на популарној локацији града Новог Сада, са прелепим погледом на центар и тврђаву, и тако постали једна од најатрактивнијих локација у свету, на нивоу наше фирме. На тај начин људи су мотивисани, изражавају своју креативност и имају предуслове за постизање најбољих резултата, стварајући иновативне пројекте и патенте који доприносе глобалном развоју аутомобилске индустрије.

Continental ће помоћи при отварању лабораторије у просторијама НТП-а у виду опремања истог, савременим рачунарима, опремом за мерење (осцилоскопима/мултиметрима), алатима за дијагностику, логичким анализаторима и другим стварима који ће да унапреде технолошки развој. На овај начин желимо да људи стекну што је више могуће праксе, да буду спремни за будући рад у оквиру информационих технологија и аутомобилске индустрије. Такође, желимо да обезбедимо простор за предавање и размену идеја са студентима и нашим предавачима, и да подржимо сваки иновативни предлог студената.

Sasha Cioringa,
Генерални директор, *Continental Automotive Serbia*, Нови Сад



Задовољство ми је видети да је нови Научно-технолошки парк отворен. Ова иницијатива ће омогућити бољу сарадњу између ИТ индустрије, предузетника и академске заједнице, убрзавајући ширење активности које су од великог значаја за Србију. Сигуран сам да ће Научно-технолошки парк помоћи у ојачању дугорочне сарадње између компаније *Schneider Electric* и Факултета техничких наука. Честитке за овај велики успех!

Luis D'Acosta
CEO SEDMS and VP Smart Grid Services



RT-RK је поникао са ФТН-а као пионир, један од позитивних примера сарадње Факултета и индустрије.

Од почетака до данас *RT-RK* је мост између образовања и савремене индустрије који обезбеђује релевантност тема које се изучавају у настави, одговарајућу инфраструктуру и стручни кадар који изводи наставу.

RT-RK данас ради у две велике области: аутомобилској индустрији и индустрији потрошачке електронике (енгл. *consumer*) сарађујући са највећим произвођачима у обе – *Audi, Porsche, BMW, Hyundai,* као и са *Google, Sony, Onkyo, Panasonic*, итд..

Са новим објектом НТП стварају се услови да већ висок квалитет образовања подигнемо за лествицу више. Студентима ће бити на располагању најсавременије лабораторије и опрема за изучавање савремених тема из области рачунарске технике, као што су аутономна вожња, вештачка интелигенција, примена *5G* технологија, итд..

Такође је веома значајна чињеница да ће се образовни и истраживачки потенцијали налазити на једној локацији унутар новосадског универзитетског кампуса.

Проф. др Никола Теслић,
Генерални директор *RT-RK*

Поруке студената



Стефан Јањић,
председник Студентског парламента ФТН-а

Јако смо срећни што се изградио овакав објекат јер ће нам НТ парк омогућити бржи и лакши развој. Студентски парламент се захваљује свима који су учествовали у процесу настајања зграде.



Дејан Нађић,
студент продекан ФТН-а

Изградња НТ парка је велика ствар не само за Нови Сад него и за Србију. Имамо нови простор где ће бити смештено 3.000 будућих инжењера. НТ парк ће нам омогућити боље усавршавање и то нас, из реда студентских представника, чини јако срећним.

НОВИ САД

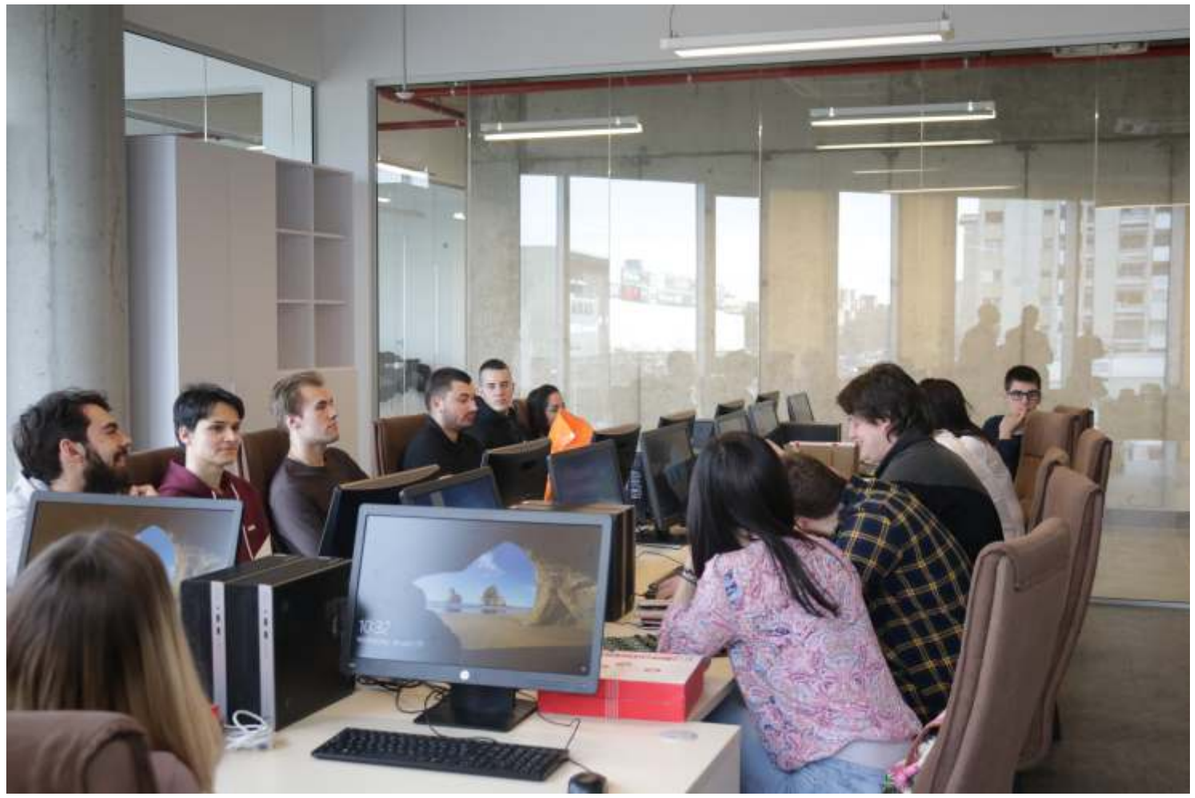














Како је све почело...



Стара зграда ТМД-а

Факултет техничких наука се од 2000-их година суочавао са озбиљним проблемима неадекватних просторних капацитета за образовање наших студената којих је у том периоду било преко 10.000.

Студенти електротехнике и рачунарства и грађевинарства имали су наставу у најстаријој згради у овом делу града - Творници машинских делова (ТМД-у) који, због старости и стања објекта, ФТН није могао никаквим санационим радовима да доведе у функционално стање. Напомињемо да су почетком 80-их година урађени главни пројекти изградње нове зграде Научно-технолошког парка на месту старог ТМД-а, али чијој реализацији се, нажалост, никада није приступило. Зато смо се, након вишегодишњих покушаја да различитим активностима решимо овај проблем даљег развоја Факултета, у 2009. години обратили тадашњем ресорном министру по овом питању.

Након тога нам је из Ректората УНС-а пристигло питање о нашим планираним инвестицијама, а убрзо је уследило потписивање Уговора о развоју. Тада је Факултет техничких наука навео да је у плану да се граде две зграде за Научно-технолошки парк.

Следеће године, Влада Републике Србије и Европска инвестициона банка (ЕИБ) су потписале Финансијски уговор који је намењен за спровођење пројекта „Истраживање и развој у јавном сектору“, односно за финансирање инфраструктуре високог школства и науке у Србији (ратификован као Међународни уговор и озваничен у „Службеном гласнику“, РС бр. 5/10). Најзначајнији пројекти предвиђени овим уговором представљају изградњу научно-технолошких паркова у: Београду, Нишу, Чачку, али и Новом Саду у коме је један део предвиђен за Факултет техничких наука. Научно-технолошки парк Нови Сад састојао се из два објекта. **Први објекат, који је изграђен и стављен у употребу 2012. године, омогућио је пресељење активности и лабораторија Департмана за грађевинарство и геодезију.** Техничку документацију за овај објекат урадио је управо Департман за грађевинарство и геодезију. **Тада је предвиђено да се други објекат - централна зграда НТП-а реализује на месту старог ТМД-а са чијом смо израдом главног пројекта кренули током 2010. и 2011. године.** Са поносом истичемо да су и тај пројекат урадили наши професори и сарадници са Департмана за архитектуру и урбанизам.

Сходно том уговору, Влада Републике Србије, Влада АП Војводине, Универзитет у Новом Саду и Факултет техничких наука потписали су Уговор о изградњи и финансирању НТП-а којим је предвиђено да се за њега обезбеде средства од 11 милиона евра. Од тог износа, милион и по је утрошен за први објекат, док је остатак био на располагању за изградњу прве фазе централне зграде НТП-а.



Проф. др Срђан Колаковић



Први објекат НТП-а – Зграда Департмана за грађевинарство и геодезију



Поплављено двориште ТМД-а, 14. 06. 2008.



Поплављена рачунарска учионица – ниво воде досезао је 1,5 m

Департман за архитектуру и урбанизам је од Факултета добио сагласност да пројектује централни објекат НТП-а што је било завршено током 2011. године, а грађевинска дозвола је дата 31. 1. 2012. године што је значило да је била спремна за изградњу.

Како смо прикупили сву неопходну документацију, 17. марта 2013. године поново смо се обратили министру, овај пут са молбом за сагласност да кренемо са изградњом централне зграде НТП-а. Тада смо навели две могуће варијанте за изградњу. Како у том тренутку нису постојала довољна средства да се изгради цела зграда, прва опција је била да се уради само зграда у фасади са основним инфраструктурним елементима, а да се прво заврши само део намењен Факултету техничких наука величине око 10.000 квадратних метара (НТП – фаза I). Друга варијанта је ако се обезбеди 25 милиона евра да се гради цела зграда до краја. Сходно ситуацији, одлучено је да се крене са првом опцијом што је и реализовано.

Међутим, да би се расписао тендер, од нас је тражено да направимо Студију оправданости изградње НТП-а. Факултет техничких наука је уложио велики напор и у наредних годину дана интензивно радио са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Владе Републике Србије на припреми тендерске документације и изради Студије оправданости. Студију оправданости *(FEASIBILITY STUDY FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY PARK OF UNIVERSITY OF NOVI SAD PHASE TWO AT FACULTY OF TECHNICAL SCIENCES)* израдили су стручњаци са ФТН-а уз помоћ два експерта из ЕИБ-а, она је била завршена половином 2014. године. О резултатима оправданости овог пројекта су се врло повољно изразили и финансијски стручњаци ЕИБ-а. Посебно се ценило то што ће овај пројекат ФТН сврстати међу највеће светске високошколске центре. 21. 2. 2014. године проф. др Раде Дорословачки, декан ФТН-а је на јавном скупу најавио расписивање тендера за изградњу централне зграде НТП-а.

ЕИБ је у Службеном гласнику Европске уније у марту 2015. године објавио тендер за изградњу централне зграде НТП-а – део на Факултету техничких наука.

С тим у вези су током 2015. године до маја 2016. године трајале активности на прегледу тендерске документације и добијање сагласности од ЕИБ-а за потписивање уговора са извођачем који је дао економски најприхватљивију понуду, а испунио је техничке услове тендера.

Паралелно са овим процесом, током септембра 2015. године Факултет је уклонио стару зграду ТМД-а на основу захтева Јединице за управљање пројектима Владе Републике Србије да би парцела била слободна за изградњу и увођење извођача у посао.

Након спровођења процедуре у вези са тендером, у јуну 2016. године је изабран економски најпогоднији извођач – *Italiana Costruzioni* са којима смо месец дана касније потписали уговор о изградњи.

Вредним заједничким радом смо у октобру 2016. године свечано положили камен темељац у присуству представника Владе Републике Србије, Владе АП Војводине и Града Новог Сада.

Вредност изградње, односно радова које је италијански извођач спровео износи 13.826.586,25 динара од чега је 73% обезбедила Влада Републике Србије из кредита ЕИБ-а, а осталих 27% АП Војводина, односно Факултет техничких наука. Град Нови Сад је обезбедио средства за партерно уређење простора око НТ парка у шта се убрајају: саобраћајнице, пешачке стазе, кружни ток, расвета, паркинзи и озелењавање. У току реализације ове инвестиције односно од 2011. године, ФТН је, из сопствених средстава, уложио око милион евра за израду пројектне документације, плаћање свих такси за исходовање грађевинске дозволе, набавку трафоа, плаћање трошкова прикључака на: електричну енергију, водовод, канализацију, топлану, технички преглед објекта, укњижавање у катастар итд.. **Укупна вредност изградње дела објекта који је до данас завршен износи око 16 милиона евра.** Такође, АП Војводина је обезбедила средства за адекватну и квалитетну опрему и намештај за опремање дела објекта ФТН-а, односно савремених лабораторија и учионица намењених нашим студентима из области ИТ-а.

Завршетак радова на преосталих 16.000 квадрата простора НТП-а (НТП – фаза II) - занатски и инсталатерски радови, као и гараже испод објекта (око 3.500 квадратних метара), у овом тренутку је у фази спровођења поступка тендера од стране Јединица за управљање пројектима Владе РС. Очекујемо да ће радови за ову фазу НТП-а започети ових дана и да ће и тај преостали простор бити врло брзо завршен што ће комплетирати ту синергију између образовања, науке и привреде о којој говоримо и која је наш главни циљ. Како би се то обезбедило, Скупштина АП Војводине је формирала Д.О.О. „Научно-технолошки парк Нови Сад“ (регистровано крајем 2019. године у АПР-у) у циљу спровођења активности на даљој изградњи и завршетку преосталог дела НТП-а. **Вредност целе инвестиције би требало да износи око 26 милиона евра.**

Као највећа образовно-научна институција у Србији и региону, Факултет техничких наука је заслужио један овакав објекат за чију изградњу је уложио велике напоре, а **НТП представља највеће улагање у науку и високо образовање у Србији у последњих 30 година.** Факултет техничких наука изузетно захваљује председнику и Влади Републике Србије, Влади АП Војводине и Управи Града Новог Сада на разумевању и помоћи у реализацији ове значајне инвестиције, не само за Нови Сад, већ и за Покрајину и целу Републику Србију.

Проф. др Срђан Колаковић,
продекан за инвестиције и сарадњу са привредом ФТН-а

Стара зграда ТМД-а







Рушење ТМД-а, септембар 2015. године



ФОТО: Покрајинска влада



ФОТО: Покрајинска влада

Полагање камена темељца за
Научно – технолошки парк, октобар 2016. године



Извођач радова изградње била је компанија Italiana Costruzioni из Рима и Амига из Краљева, а надзор над извођењем радова вршила је Јединица за управљање пројектима у јавном сектору.



































НОВИ САД

Новоизграђени Научно-технолошки парк у Новом Саду

Простире се на око 30.000 квадрата *паметног* простора опремљеног системима за контролу свих функција објекта и дизајнираног у индустријском стилу.

Факултет техничких наука располаже са 10.000 квадратних метара.

У другом делу објекта, који је још увек у изградњи, наћи ће се развојни центри компанија, као и стартап предузећа.

Ова *паметна* зграда има имплементиран *Building Management Systems (BMS)* који не само да управља свом техником и електроником унутар објекта, већ и води рачуна о расвети, грејању, хлађењу, вентилацији, надзору, као и о противпожарним системима.

У делу намењеном ФТН-у, у сваком тренутку, знање ће стицати

ПРЕКО 3.000 СТУДЕНАТА!

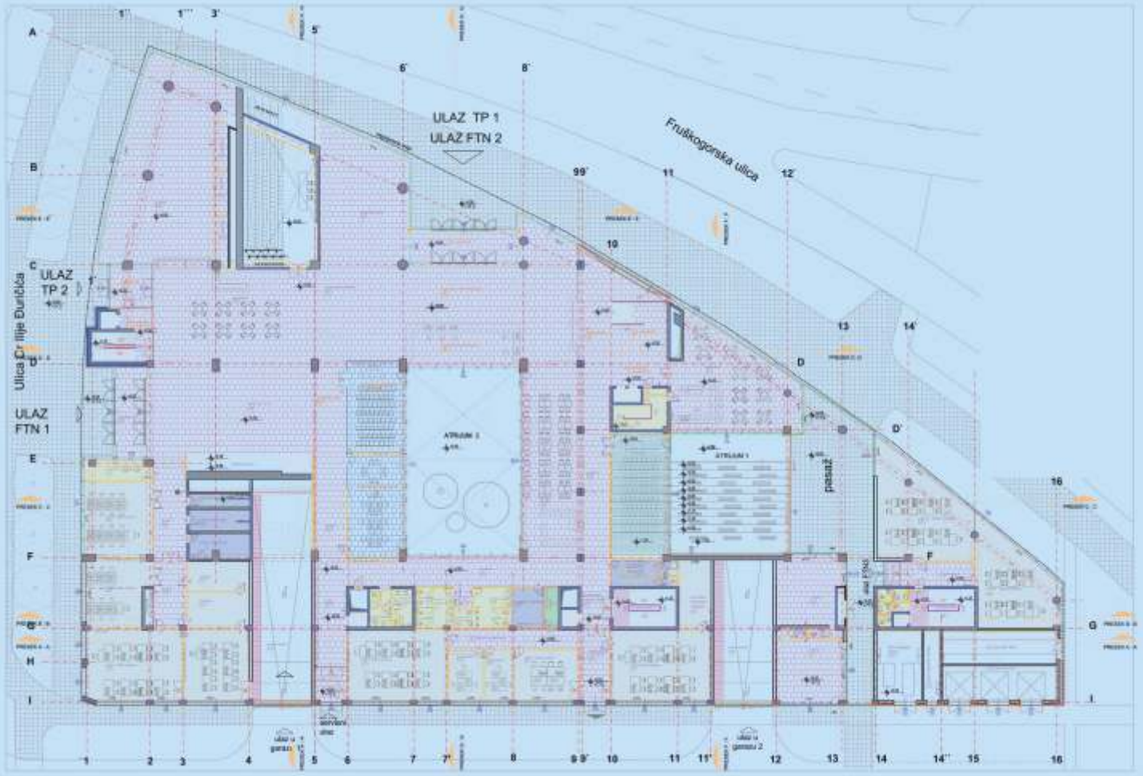
У делу који припада ФТН-у за будуће инжењере обезбеђено је 40 савремених лабораторија, пет учионица и два амфитеатра.

Преко 400 професора, асистената, научника и младих истраживача Департмана за рачунарство и аутоматику и Департмана за енергетику, електронику и телекомуникације има свој кабинетски простор.

Поред наставног простора, студентима је на располагању и простор за одмор и тимски рад у отвореним атријумима.

На два нивоа простиру се зелени кровови укупне површине 10 ари где наши студенти и запослени у својим паузама могу уживати у погледу на Нови Сад.

Аутори објекта и одговорни пројектанти архитектуре

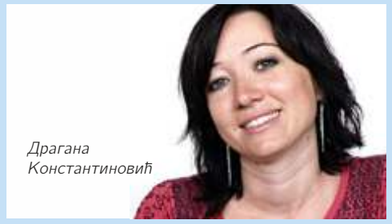


Аутори објекта и одговорни пројектанти архитектуре били су професори Департмана за архитектуру и урбанизам ФТН-а: проф. др Радивоје Динуловић, проф. др Дарко Реба, проф. др Драгана Константиновић, проф. др Миљана Зековић и многобројни тим професора, асистената и сарадника овог департмана.

Архитектонски концепт објекта одговор је на специфичне програмске захтеве и услове врло комплексне локације. Његове препознатљиве фасаде, врло сведена обрада ентеријера и атријуми који се откривају у његовој унутрашњости чине само део архитектонских решења за овако комплексан пројектни задатак.


Радивоје Динуловић


Дарко Реба


Драгана Константиновић


Миљана Зековић

Пројектовање и изградња Научно-технолошког парка су потврдили да је новосадски универзитетски кампус простор континуираног истраживања нових приступа концептима образовања и одраз савремених потреба студентског стандарда. НТП је програмски изазован објекат који нам је пружио прилику да у датим урбанистичким оквирима испитамо стратегије постављања под исти кров образовања, истраживања, науке и пословања, у савременој, комплементарној концепцији простора. У професионалном смислу, то је за нас значило велику одговорност према наручиоцу - нашој матичној кући, будућим корисницима, али и контексту, који је обележен деловањем најзначајнијих имена новосадске архитектонске сцене. Као резултат, зграда НТП-а формира нови градитељски слој у историји новосадског кампуса, рефлектујући захтеве савременог тренутка и просторно-програмска разматрања свих постављених циљева пројекта. Надамо се да ће њен живот показати да је антиципирање њене будућности било на правом трагу...

Проф. др Радивоје Динуловић, проф. др Дарко Реба, проф. др Драгана Константиновић, проф. др Миљана Зековић, аутори објекта и одговорни пројектанти архитектуре

ИМПРЕСУМ

Главни и одговорни уредник:
проф. др Раде Дорословачки,
декан ФТН-а

Заменици главног и одговорног уредника: **проф. др Срђан Колаковић, проф. др Драгиша Вилотић, проф. др Владимир Катић, проф. др Дарко Стефановић и Дарија Медвецки**

Технички уредник:
доц. др Иван Пинђјер

Редакција:
Милана Вртунски,
Смиљана Живолић

Лектор: **Бисерка Милетић**

Обрада фотографије:
Небојша Рудић и
доц. др Иван Пинђјер

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

01.09.2020.

Штампа: **ГРИД**

CIP: Каталогизација у публикацији

Библиотека Матице српске, Нови Сад

378.18

ФТН новине: лист Факултета техничких наука /главни и одговорни уредник проф. др Раде Дорословачки.

- 2010, 1 - , - Нови Сад: Факултет техничких наука, 2010-.

- Илустр. ; 36 цм Тромесечно. – Је наставак: Машинац (Нови Сад.1971) = ISSN 1451 - 7116

ISSN 2217 - 3455 = ФТН новине

COBISS.SR - ID 255982087

Уредништво не преузима одговорност за тачност информација у чланцима.













