

V део

Предавања - 20.5.2020.

ТЕХНО ПАРК И ТЕХНОПОЛИСИ XXI ВЕКА

"Организација управљања се састоји од специјализованих професионалаца чији је основни задатак да повећају благостање заједнице промовишући културу иновативности и конкурентности удружених предузетника и истраживачких институција. За постизање ових циљева, управљају протоком знања и технологија између универзитета, I&R институција, MSP /компанија и тржишта; олакшава се креирање и раст на иновацијама заснованих компанија кроз инкубационе и spin-off процесе уз обезбеђивање услужне сервисне услуге у циљу повећања додате вредности заједно са услугама високо квалитетног амбијента и опреме у NTP. Циљ оснивања технолошких паркова је повећање броја малих и средњих предузећа (MSP) заснованих на знању, у привреди државе или њеног дела. Са друге стране, MSP представљају "кичму" приватног сектора, јер помажу разноврсност у привреди.

Подстицање тзв.трансфера технологије, истраживање и развој, представљају кључне функције НТР. По свакој дефиницији рада НТР, он је неизоставно повезан са високо-образованим и истраживачким установама.

Технопаркови означавају један од нових видова подршке иновационој делатности превасходно у малој привреди. Подаци говоре да преко 80% малих предузећа постају успешна, за разлику од самосталних фирми где је проценат преживелих фирми свега 20%. Углавном су технопаркови оснивани при универзитетима (Кембриџ, Оксфорд, Берлин), који тако стварају јако предузетништво са иновативним способностима, а својом динамичношћу представљају окосницу развоја једне привреде.

Према подацима из 2005. године, у свету је основано 600 технолошких паркова, од тога 180 у Европи, а од основаних 65 000 успешних компанија у свету, 25 000 је европских.

Слика 5.13. Пирамида научно-технолошког парка (НТП)

Иновационе структуре новог типа настале су као услов изласка из кризне ситуације. Оснивањем малих предузећа, технопаркови помажу решавање проблема запослености и социјалне стабилности.

Тренд ширења научно-технолошких паркова следе и неразвијене земље. Пример Тајвана, земље која је имала низак ниво развоја и дефицитарне сировинске ресурсе; успела је да се укључи у међународну размену високе технологије, захваљујући научно-технолошком парку који је створен на изнајмљеном приватном земљишту, од 380 хектара. Влада Тајвана је решила питање запошљавања тако што је упошљавала најбоље студенате универзитета у технопарку, након завршетка студија. Запослени млади стручњаци имали су обезбеђене одговарајуће услове за научни и креативни рад. Све фирме технопарка поседовале су разне погодности како у финансијском погледу (ослобођене су пореза на 5 година), тако и у друштвеном погледу (ниске станарине, дечји вртићи, школе, одмаралишта).

Током 1996. године, отворене су прве фирми из области ласерске електронике, оптике и прецизне механике. Постојећа мрежа банака опслужује пројекте које реализују фирме технопарка да би се остварио главни циљ, а то је убрзани раст производње за извоз, конкурентност на ино тржишту, што доноси убрзан економски развој.

Основни критеријуми приликом избора потенцијалних учесника парка су:

- могућност комерцијалне реализације идеја током 2-3 године,**
- еколошка безбедност,**
- сагласност са смерницама делатности парка.**

Сваки претендент доставља на разматрање свој бизнис-план који садржи:

- 1.анализу тржишта и маркетиншку стратегију;**
- 2.стратегију производа са приказом предрачуна трошкова за истраживање и производњу;**
- 3.одговарајући приказ динамике радова;**
- 4.производну стратегију;**
- 5.план финансирања.**

У другом стадијуму, за изабране пројекте се прави план управљања пројектом, и приступа се остваривању дефинисаног плана од стране свих делова структуре научно-технолошког парка.

У најзначајније услуге научно-технолошког парка спадају:

- 1.консултације по питањима маркетинга, менаџмента, технологије, финансија, права;**
- 2.активно ангажовање у тражењу извора финансирања, укључујући и државне субвенције;**
- 3.техничка помоћ приликом добијања патента, књиговодство, обезбедење приступа банкама података, организација сервисног управљања рачунарским системима, производње пробних узорака;**
- 4.припрема и обука кадрова;**
- 5.обезбеђивање истраживачких лабораторија и давање канцеларијског простора.**

Пружене услуге су на комерцијалној основи, у складу са склопљеним уговорима између фирми и сектора парка. Контрола од стране технопарка је периодична, а заснива се на контроли рокова за извршење радова уз обавезан прорачун трошкова.

Искуство је показало да од свих услуга технопаркова, најважнија је изналажење финансијских средстава за пројекат; основни извори финансирања могу да буду средства:

- 1.која издваја влада,**
- 2.локалних органа власти,**
- 3.предузећа, фирми, банака,**
- 4.страних инвеститора.**

Веома ретко се користи само један извор финансирања.

Без обзира на сиромашне сировинске и енергетске ресурсе и дефицит слободних територија, они нису били препрека да Јапан реализује програм стварања 19 технополиса у XXI веку. Развој регионалних центара врхунског технолошког нивоа ради "интелектуализације" јапанске економије и обнављање читаве социјалне структуре, био је императив економије Јапана и тежње да се постане лидер у научно-технолошком и економском развоју, као извозник високих технологија.

Концепција изградње технополиса у Јапану се базира на особеностима јапанске економије и њихове посебно неговане традиционалности; полази се од поставке да ће "у будућности порасти технолошка конкуренција и доћи до тешкоћа с увозом иностране технологије, због чега је потребно развијати технологије које ће се моћи размењивати на узајамно корисној основи".

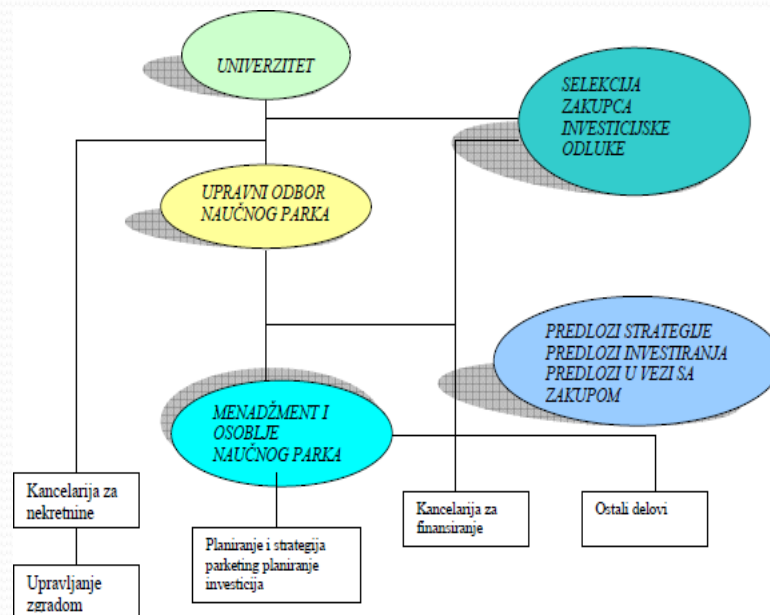
Технолошки паркови се стварају у Јапану у периоду преласка економије са високих на стабилне стопе раста, као инструмент регионалне политике, уз принцип поларизованог развоја. Мала и средња предузећа се успостављају као фактор мобилности, који стимулише трансфер високих технологија. Насупрот традиционалној политици развоја региона, оријентисаној на развој "чврсте инфраструктуре", или индустријског развоја на основу изградње путева, пруга, индустријских комуникација, до основног развоја се долази на рачун "меке инфраструктуре" информационих мрежа, научних истраживања, припреме стручњака.

Значајну финансијску помоћ технополисима, пружају држава и локални органи у Јапану; како директну, тако и индиректну: пореске олакшице, повољни кредити. Јапанска банка за развој и специјалне корпорације дају зајмове за развој технополиса, формирајући на тај начин вишеканални модел финансирања нових иновационих структура, које су оријентисане на развој предузетништва у научно-техничкој сфери. Данас свака држава на територији бивше Југославије има закон о стимулисању развоја нових сфера предузетништва, који је искључиво усмерен на: вишеструку подршку новим правцима иновационе делатности, коришћење напредних наунотехничких иновација и технологија, нова решења у области менаџмента и маркетинга, чиме се подстиче стварање нове врсте производа и услуга.

"У Европи су се начуни паркови појавили током раних 70-их година. Првенци су били Heriot - Watt University Research Park и Trinity College Cambridge, Science Park у Великој Британији, Louvain-la-Neuve у Белгији и Sophia Antipolis и ZIRST Grenoble у Француској. Ови су пројекти следили примере из САД-а и углавном су своју активност темељили на изнајмљивању земље једном власнику". Осамдесете године XX века карактерише тренд ширења идеје о научним парковима у земље широм света, како развијених, као шта су: Канада, Сингапур, Аустралија, тако и у земљама у развију: Бразил, Индију, Малезију, па и у земљама источне Европе и у Кини.

Отварање посебних центара за стратешку технологију има улогу у убрзану имплементацију технологија. Крајем 1995. године створено је предузеће за симулирање пословних стратегија "DA VINČI", од стране конзорцијума десет компанија вођених "Андерсен Andersen Consulting"-ом и "Intel"-ом. "DA VINČI" показује менаџерима како технологије могу да помогну компанијама да раде глобално, без обзира на време и место.

Слика 5.14. Организацијска структура научног парка

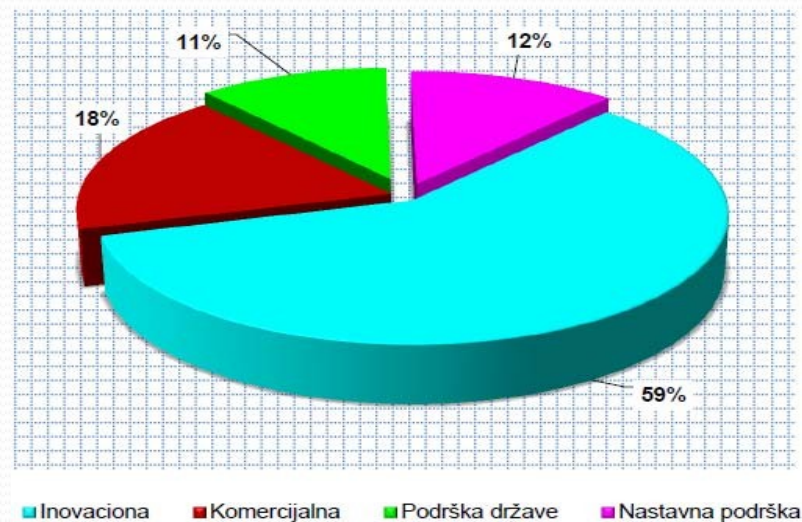


Анализа састава оснивача научно-технолошких паркова према стању на дан 1. јануара 1995. године дата је у табели 5.5. Она показује да научно-технолошки паркови обједињују научни потенцијал високих школа и универзитета, у саставу Академије наука, иностране партнере и органе територијалне управе, што омогућава активан утицај на формирање регионалне научно-техничке политике.

Табела 5.5. Састав оснивача научно-технолошких паркова 2НД на дан 1.1.1995

Vrsta osnivača	Broj osnivača	Udeo u %
Visokoškolske organizacije	28	14
Naučni instituti, OKB pri visokoškolskim organizac.	27	13
Organizacije u sastavu Akademije nauka	9	4
Naučni instituti, OKB granskog profila	12	6
NPO i proizvodne asocijacije	33	18
Društvene organizacije	9	4
Teritorijalni i drugi organi uprave	29	15
Druge organizacije	41	22
Inostrani partneri	9	4

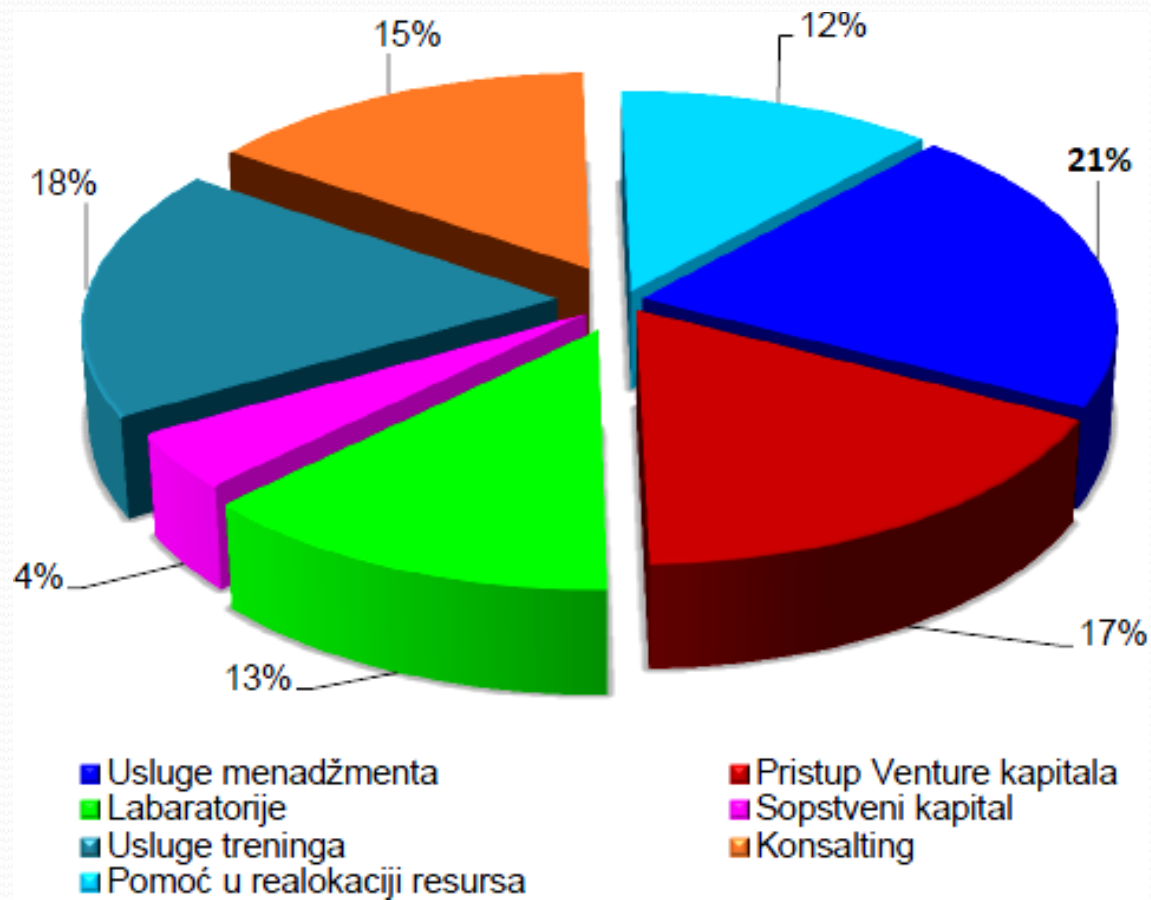
Приказ 5.6. Удео малих фирми у оквиру технопарка у 1995. години



У оквиру програма организације технопаркова предвиђено је неколико основних модела:

- слободне економске зоне;**
- иновациони комплекси;**
- међународни иновациони центри;**
- грански научно-технолошки комплекси;**
- регионални иновациони центри;**
- системи састављени из две зоне са заједничком средином подршке;**
- конверзиони комплекси;**
- економски центри високих школа.**

У зависности од важеће законодавне базе и степена подршке регионалних органа управе, који као оснивачи технопаркова учествују у формирању оснивачких фондова, пружају помоћ у налажењу пословног простора за мале фирме, те дају у дугорочни најам простор за технопаркове, зависи развој сваког од наведених модела.



Приказ 5.7. Услуге фирмага у оквиру Технолошког парка

Програм стварања технопаркова укључује и обуку менаџера у иновационој сфери, који истражују тржиште научно-техничке продукције и доносе одлуке у области предузетничких пројеката, узимајући у обзир потребе региона.

Може се закључити да основни учесници иновационих структура типа технопарка имају од њих следеће користи:

Универзитети:

- нови облици наставе, уз оцену применљивости њихове научне делатности у производњи и њеној реализацији од стране научних радника;
- активно укључивање талентованих младих стручњака у решавање перспективних задатака региона, подршка стваралачког потенцијала истраживача;
- нова радна места за студенте и последипломце;
- повећање престижа универзитета и његовог значаја као научног центра;
- обука у научно-техничкој сфери за предузетништво;
- додатне инвестиције у науку од стране локалних органа.

Предузетничке и технолошки оријентисане мале фирме:

- могућност коришћења инфраструктуре технопарка;
- професионалан консалтинг, инжењеринг, контролинг и аудит;
- комбиновање предузетничког финансирања са могућностима почетног капитала;
- помоћ у проналажењу иностраних партнера;
- доступ новим технологијама;
- могућност запошљавања најбољих свршених студената. Региони:
- очување и боље коришћење интелектуалног потенцијала;
- стварање атмосфере предузетништва у области високих технологија;
- повећање нивоа локалне технологије;
- привлачење додатних инвестиција (укључујући иностране);
- отварање нових радних места;
- осигурање економске стабилности;
- допуњавања структуре великих предузећа великим бројем малих и средњих;
- развој научно-техничке и социјалне инфраструктуре града;
- повећање конкурентске способности производа;
- способност прихватања изазова будућности и захтева међународног тржишта;
- формирање нове економске културе.

Организација научно-технолошког парка је тако конципирана да функционално и стратешки треба да буде оријентисана пре свега на технолошки трансфер, који треба да омогући реалну комерцијализацију резултата научно-техничких пројеката. Земље у транзицији при разради и реализацији формирања технолошких паркова, нових иновационих структура, треба да полазе од следећих ставова:

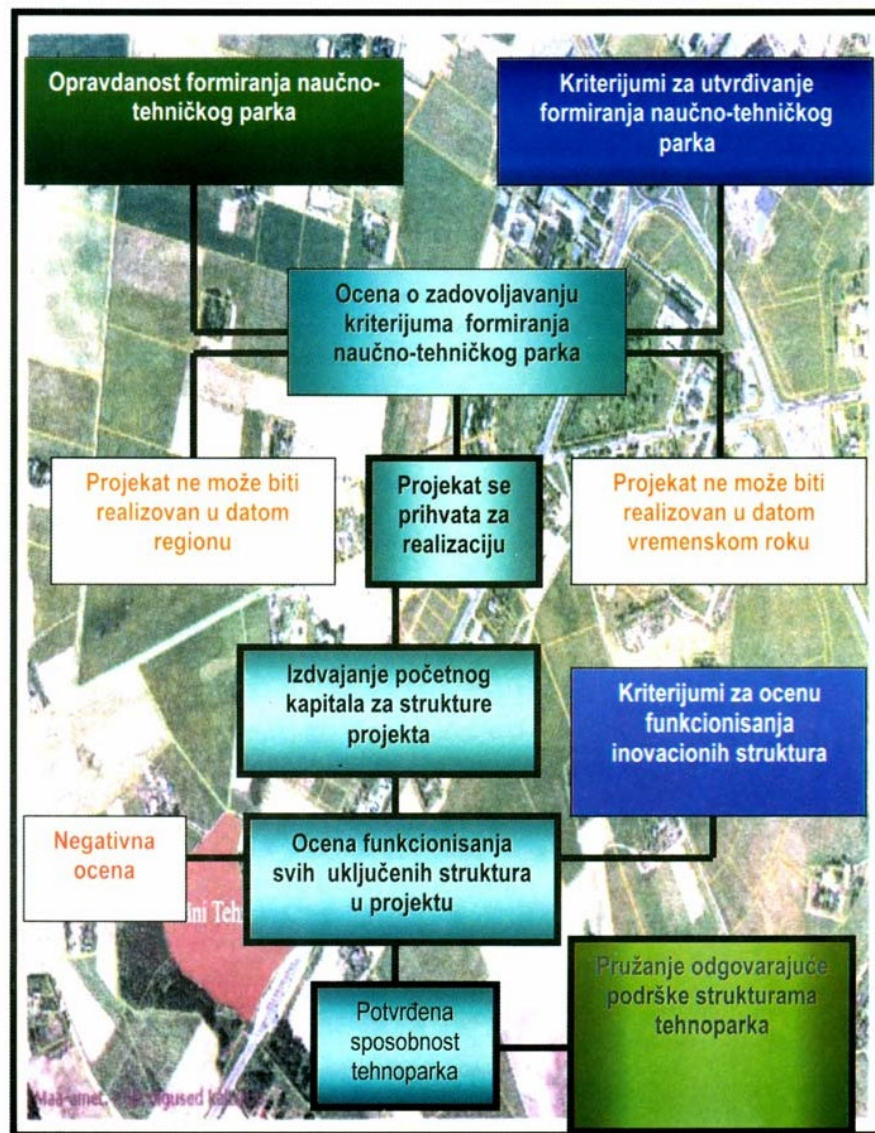
- формирање иновационе инфраструктуре уз државну подршку, пре свега због изузетног значаја за развој националне економије,**
- државни органи, који имају општу стратегију формирања иновационе инфраструктуре.**
- поузданост информација о стању и могућностима развоја појединих елемената.**

Редослед формирања и степен сложености елемената инфраструктуре, зависе од нивоа развоја националне економије и постојања ресурса који се могу издвојити за научно-технички развој.

Подршка формирању иновационе инфраструктуре треба да буде вишеканална и вишефазна, укључујући директну и индиректну државну и муниципалну. Одлуке о подршци у свакој фази зависе од резултата развоја структуре и њене способности да функционише у тржишној средини, уз коришћење предложених критеријума за оцену пројекта.

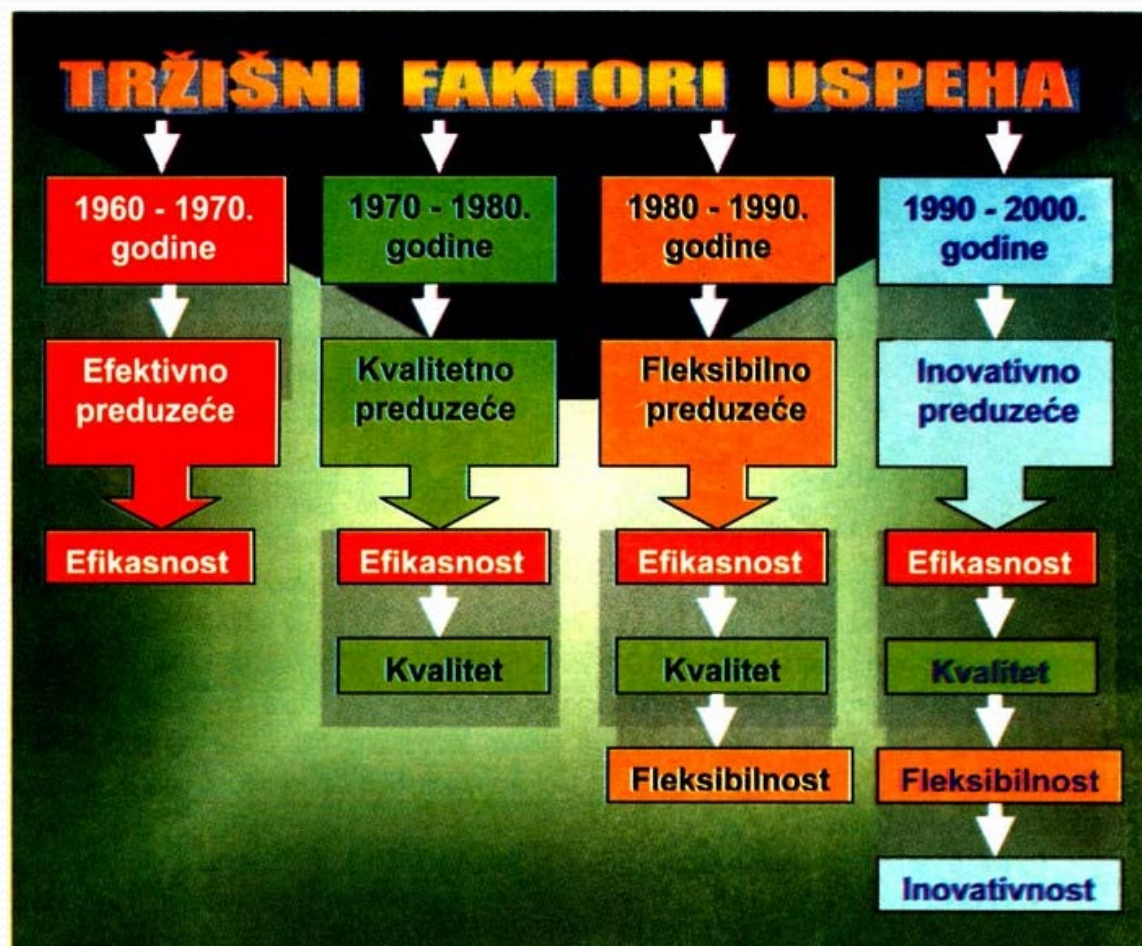
Формиран технолошки парк представља нову организационо-економску структуру, чији је циљ реинвестирање добијеног профита у производњу, засновану на новим технологијама. По структури организованости и дислокацији, технопарк значи и посебну економску зону.

По функцијама које обавља, он је научно-производна, али и образовна организација; обавља образовну функцију у области малог бизниса високе технологије, предузетништва, менаџмента, производње високе технологије и маркетинга производа високе технологије. Слика 5.15. демонстрира могући модел организовања иновационих структура, типа технопарка.



Слика 5.15.Модел организације иновационих структура типа технопарка као саморазвијајућег система

Слика5.16. Главне компоненте конкурентности предузећа



Најважније иновацијско седиште је Силиконска долина (тругао северне Каролине, Сеаттле и Аустин - покренуо ју је Универзитет Станфорд). Показало се да је њен развој произашао из збивања посебних облика уобичајених чинилаца производње: капитала, живог рада, сировина, повезаних руком институционалног предузетника и који чини особит облик друштвене организације.

Иновацијске средине су темељни извори иновација и стварања додатне вредности.

Компаније попут Yahooa, eBaya, Google и Netscape-a, постале су гиганти који пружају услуге стотинама милиона посетилаца дневно. Пол Грејем је један од првих који су дошли на идеју да отворе електронске, интернет радње средином деведесетих. Сада је он партнер у компанији YCombination, фирме из Силиконске долине, специјализованој за финансирање нових технолошких фирми.

Следећи пример: Džeri Jang, дошао у Америку из Тајвана, када му је било десет година да би постао кооснивач интернет гиганта **Yahoo**. Студирао је на Стенфорду, где су он и Dejvid Fajlo развили концепт највеће глобалне мреже на Интернету.

Šrinija Šrinavason, извршни директор Yahoo-а, ради у овој компанији скоро од њеног оснивања то објашњава: "Све је почело као хоби - одржавање њихових сопствених листа сајтова које су често посећивали.

Yahoo данас опслужује половину корисника интернета у свету. То је, са четири милијарде посетилаца дневно, најкоришћенији интернет сајт у Сједињеним Државама; на 20 језика у 20 земаља са 12 000 запослених.

Партнер у великој финансијској корпорацији КПЦБ из Силиконске долине **Džon Deniston** закључује: "Компанија попут **Google** -а преузела је огроман ризик улажући у посао интернет претраживача и то у време када није била извесна будућност те индустрије. Била је то ризикантна инвестиција. Верујем да ће Силиконска долина и даље рађати нове индустрије које мењају свет."

Као пример иновације, многи стручњаци указују на популарну интернет видео компанију **YOUTUBE**, која је почела да ради из једне гараже у Силиконској долини у новембру 2005.године. Након 19 месеци пословања, она је продата Google-у за 1,6 милијарди долара.

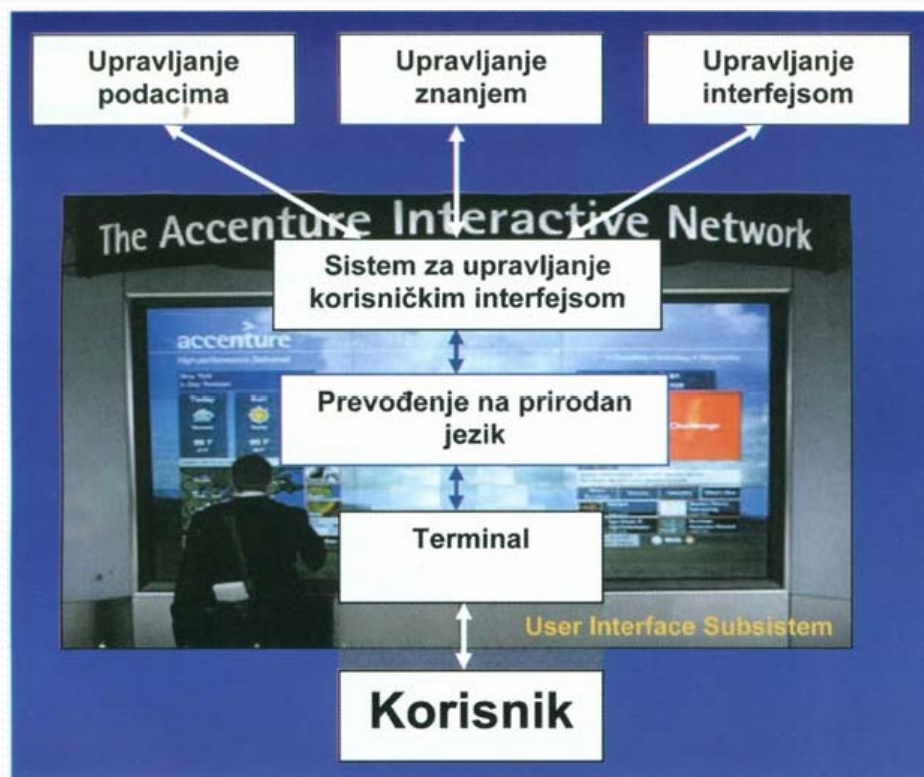
YOUTUBE је бесплатни видео-стриминг сервис који дозвољава корисницима да погледају и деле видео записа који су upload-овани на сервис од стране других корисника. **YOUTUBE** је допунио своју понуду увођењем опције **live video streaming**. .

Суоснивач YOUTUBE -а и шеф технолошког одсека, Steve Chen је изјавио да је то нешто што су у YouTube-у годинама планирали, али нису имали средстава како би то најзад и реализовали. Сада, уз помоћ Google -а, live видео садржаји на YouTube-у могу да се користе од 2008. године.

Стреаминг представља технику преноса података са Интернета, која омогућава да се тражени подаци обрађују као континуиран, непрекидан низ. Он омогућује да корисников player или директно укључени додатак, могу приказивати садржај пре него што је на рачунар пренета цела датотека. То значи да када нпр. упутите захтев за неким видео садржајем, уместо да прво преузмете тај садржај, он почиње одмах да “тече” ка вама. Његов континуитет зависи од квалитета ваше Интернет везе. Ако се подаци не прихватају довољно брзо, приказ тих података неће бити континуиран.

МУЛТИМЕДИЈАЛНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ И САТЕЛИТСКЕ ВЕЗЕ

Брз развој мултимедијалне техноиогије довео је до наглог раста апликација богате медијумима. Међутим, најмодернија мултимедијална технолошка решења захтевају корисничку интеракцију и интервенцију, што са своје стране ограничава ширење мултимедијалних садржаја у свакодневном животу.



Приказ 5.8.
Структура корисничког *Interfejsa*

Тимови инжењера и других специјалиста (социолози, психолози, уметници) учинили су први покушаји за решавање овог проблема осмишљеног као кориснички интерфејс.

Кориснички интерфејс (*User Interface*) представља скуп програмских средстава која обезбеђују спрегу корисника са системом.

Једна од најзначајних карактеристика корисничког интерфејса огледа се у унифицираности његових елемената:

- менија, руковања периферним уређајима,
- коришћења стандардних дијалога,
- контрола,
- помоћ.

Оваква унифицираност подразумева стандардизован изглед “прозора” апликативних програма, затим начин коришћења појединих програмских сервиса, као и стандардизацију у терминологији. Следећи логику унифицираности елемената интерфејса, корисник познавајући неки од рачунарских програма, релативно лако може користити и неки други, нови програм.

Један од кључних предуслова за премошћавање ове поделе је хватање у коштац са мултимедијалним изазовима у свакодневним проблемима, имајући на уму не само технолошки напредак, него и, још важније, социјалне последице и друштвени утицај.

Концепт свеприсутности одражава тренд по ком рачунарски уређаји, да би повећали људске способности, постају све више интелигентни и коришћени у окружењу: кућа, канцеларија, ауто и слично. Ови уређаји морају бити невидљиви и транспарентни, уграђени било куда и свуда.

Као што Marc Weiser предвиђа, свеприсутни рачунарски уређаји ће довести до ере тихе технологије, када ће експлицитна интеракција са рачунарским уређајима бити замењена имплицитном комуникацијом.

УЧЕЊЕ НА ДАЉИНУ

Развојем технологије, усавршавао се и систем учења на даљину; почев од првобитног учења коришћењем штампаног материјала, а развојем технологије омогућено је увођење нових медија, као што су: слике, слајдови, филм. Развоју и популарности новог облика учења несумљиво доприносе електронски медији - радио, телевизија, све до интерактивних рачунарских технологија и динамичких Веб сајтова.

Историјски развој овог комплексног облика образовања - учење на даљину, датира још из прве половине деветнаестог века. Сматра се да је први пионир био Енглец, Isak Pitman, учитељ по образовању; подучавао је стенографију кореспонденцијом у месту Бат, давне 1840. године. Ученици су обучавани да преписују кратке пасусе из Библије, а материјал су враћали на оцењивање поштанским системом (New Penny Post Sistem).

Појавом нове интернет технологије омогућава се употреба текста, аудио и видео записа у мултимедијални садржај, који се презентује студентима. Појам учења је процес који подразумева широк спектар активности, од једноставног читања текста ка сложенијим структурама, као што је аудиовизиелна перцепција садржаја, активно учествовање у настави, кооперативно учење.

Данашњи систем за електронско учење се користи комуникацијама, у чијој основи је рачунар са разним сервисима. Најпознатији је сервис за електронску пошту, (e-mail). Саставни део коришћења нових информационих технологија је и софтвер за прегледање и претраживање (browser, као што су Microsoft Explorer, Netscape или Mozilla Firefox) глобалне рачунарске мреже - Интернета. Интернет претраживачи са новим графичким решењима и софистициране интерактивне комуникационе технологије омогућиле су да електронско учење постане доступно најширим слојевима студентске популације широм света.

Електронско учење, познатије као учење на даљину (Distance Learning, скраћено DL), улази на интернационално тржиште електронског учења. Данас је електронско учење сасвим нормална појава на најпознатијим факултетима (Harvard, Stenford, MIT) који у својим виртуелним учионицама пружају велики избор најразноврснијих акредитованих академских курсева.



Паневропски универзитет АПЕИРОН је школске 2007/08 године почео са извођењем наставе на даљину. Образовање на даљину је императив савременог образовног система који треба да омогући целоживотно образовање (болоњски принцип »lifelong learning«) и да буде образовна подршка савременим постиндустријским друштвима знања (knowledge society) која на тај начин прерастају у друштва учења.

Наставни процес у систему учења на даљину на Паневропском универзитету је организован као својеврсна синтеза класичних образовних форми иновираних у облику интерактивне наставе и савремених образовних форми учења на даљину технолошки снажно подржаних информационо- комуникационим технологијама.

Свим студентима Паневропског универзитета "АПЕИРОН" обезбеђен је пуни приступ систему учења на даљину. Сваки студент добија корисничке податке за приступ мултимедијалним садржајима њему припадајућих предмета.



Vodeće uloge u imunim reakcijama imaju sistemi:

- **B limfocita**, koji se naziva **humoralnim** imunitetom (od lat. humor-tečnost).
- **T ćelijski sistem**-koji se naziva **celularnim** imunitetom (od lat. ćelula-ćelija)
- **HLA** (od eng. human leucocyte antigens) **sistem** koji je poznat i **kao sistem MHC** (od engl. main histocompatibility complex) , glavni sistem **histokompatibilnosti**, tj. sistem koji obezbeđuje tkivnu podudarnost.

MHC sistem je genetski diktiran i nije promenljiv.

Prezentacija: 2004. god. 07.02.2004.

Predavač: Doc. dr Branislav Mihajlović
Predmet: Epidemiologija
Tema predavanja: Specifični imunitet i modeli bolesti

Materijale je obradila IT laboratorija Univerziteta



Microsoft IT Academy
Program Member

PROMETRIC



www.itacademy.ba

TEST CENTRE

www.apelron-uni.eu

www.apelron-uni.tv

Материјали унутар система су логично организовани што корисницима омогућава лако коришћење и задовољство у раду.

Learning Cubes 4.0

Систем учења на даљину студентима смањује путне трошкове, решава доступност уџбеницима и презентацијама, те даје флексибилност учења у сваком погледу.

Електронско учење (е-учење) је веома распрострањен у свету учења и подразумева сваки облик едукације у коме се образовни садржај испоручује у електронској форми; комуникација између ментора и студента подржана је одређеном технолошком формом, комбинацијом квалитетних и прогресивних достигнућа педагошке технологије.

Посебан интерес за овај вид учења имају земље са великом територијом, где је студентска популација доста разута (Аустралија, Канада), или када недостаје довољно образовних капацитета као и када је буџет студената недовољан за коришћење постојећих образовних институција. Из тих разлога многе академске институције чине кораке ка примени виртуелних учионица.

Најчешћи облици у употреби е-учења, могу се грубо класификовати на следећи начин:

- Е- mail учење,
- Електронске књиге,
- Стриминг медији,
- Едукативни програми,
- Онлине курсеви,
- Веб дневник.

Е-учење као користан алат, нашао је своје место и у образовним програмима.

Е-курсеви (e Course), посредством списка електронских адреса (mailing list), представљају најједноставнији облик испоручивања едукативног садржаја студенту. Студент не мора да посећује веб сајт образовне институције. Сва кореспонденција везана је за е-mail.

Е-књига може да буде приручник, али и комплетан курс. Могуће је комбиновати графичке, аудио и видео записе. Најчешће је у pdf формату (Adobe Acrobat) са екстензијом, али може да буде ехе или неки други препознатљив формат као што је html. У зависности од софтвера, који је коришћен за реализацију е-књиге, постоје опције за претраживање и за заштиту е-књиге од копирања или штампања.

Дигитални потпис (Authenticode Digital Signatures) користи се због пружања сигурности кориснику да садржај е-књиге није мењан од када је потписана, односно да е-књига није мењана већ је у својој оригиналној, аутентичној форми.

Стриминг медији се заснивају на коришћењу мултимедијалних технологија (синтеза аудио и визуелне комуникације); нуде кориснику презентацију образовног садржаја на динамичан и експлицитан начин. Праћење предавања или вежби уживо употребом ових медија, омогућава студенту да догађаје везане за е-учење прати иако је дислоциран. У оквиру е-учења организују се предавања у форми веб конференције (Web- conference), веб преноса (Webcasts) или веб семинара (Webinars).

Приступ корисницима се административно регулише и корисник мора у заказано време бити у виртуелној учионици. Предност ове технологије је у томе што омогућава кориснику учествовање у дискусијама, па самим тим такво учење представља интерактиван рад корисника у реалном времену.

Capps Meeting Room

https://ucoe.adobeconnect.com/capps?launcher=false

Meeting

Video

Stop My Webcam

Attendees (11)

- Hosts (2)
 - Dan Corbins
 - Rosemary Capps
- Presenters (0)
- Participants (9)

Chat (Everyone)

Jenae: should we turn on video in some special way?

Cara: my webcam is wonky

Cara: I'm going to go grab an external webcam from a different room

Jenae: does our own photo always appear in the center of the screen?

Jenae: (as in, is there a way to move ourselves?)

Kati: jenae--click on the button on the bottom

Amy: Jenae: Click start sharing

Jenae: thanks :)

Rosemary Capps: Tins, where are you? We can't see your face or hear you.

Erin: Weird!

Everyone

Онлине курсеви (Courseware), су најпознатији облик е-учења.

Користе га многе образовне институције, као решење за студенте који нису у могућности да присуствују настави у универзитетској учионици. Концепција Courseware води студента кроз разне радионице на којима има могућност да стекне неопходна знања да би на крају курса положио испит у својој образовној институцији.

Веб дневник (Web logging, blogging), скраћено блог, као и сваки нови концепт, тешко је дефинисати док се сам не искристалише. То је веб страница коју сами корисници уређују.

Web logging блог се може описати као дневник појединца или интересне групе.

Blogging страница представља интерактивну размену знања, комуникацију између студената или интересних група. Неки аутори објашњавају Web log као лично издаваштво на вебу и у делу заједнице. Корисници Web loga имају могућност уноса својих коментара директно на веб страни, на одређени линк.

Наведена решења Е-учења, имају своје предности и недостатке.

Термини који се често користе у области е-учења су:

- виртуелна учионица,

- графички интерфејс.

Виртуелна учионица је лоцирана у компјутерски подржаним системима и састоји се од сета комуникационих група, радних простора и просторија које су саграђене од комплексног и интуитивног софтвера.

Графички интерфејс (Graphic User interface, GUI), представља систем софтверских компоненти, иконе, мени, командна линија, које корисник користи за интеракцију са оперативним системом. Комуникација корисник-рачунар одвија се преко улазних елемената (тастатура, миш) и има повратну информацију преко екрана монитора.

Савремена 3Д технолошка решења пружају могућност да се корисник креће и истражује простор, без директног присуства. Тиме се остварује могућност да се виртуелизује учионица; класична, модерна или по избору је реалност, захваљујући новим графичким процесорима, са којима је могуће реализовати 3Д графику.

MULTISOFT

WWW.MULTISOFT.CO.VI

WINDOWS XP

VIRTUELNA UČIONICA

Folderi

PREGLED SADRŽAJA FOLDERA

Folderi

Diskovi, folderi i fajlovi

Pregled sadržaja foldera

Kreiranje foldera i podfoldera

Kreiranje foldera i podfoldera II

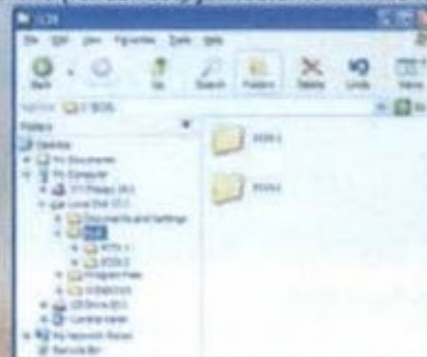
Atributi foldera

Osobine foldera

Promena statusa fajla/foldera

Promena imena fajla/foldera

U Explorer-u (istraživaču) jednostavno kliknite na željeni folder.



Slika

Slušaj

Nauči

Vežbaj

Rečnik



У релативно кратком временском периоду, компјутерска технологија је изменила начин учења и предавања. Уследио је брз развој рачунара, софтвера и пад цена интернет услуга. Коришћење електронског учења омогућује уштеде у времену и новцу и могућност тренутне дисперзије нових знања, у практично просторно неограниченим условима (удаљена места, друге државе, други континенти).

Употреба савремене технологије, као и њен даљи развој, допринеће знатном побољшању "учења на даљину". Пред истраживачима се отвара широко поље истраживања ефеката коришћења информационих технологија.

Поједини истраживачи сматрају да традиционални концепт обуке у учионици поступно губи доминантну улогу коју је до сада имао. монитора.