

УСПЕХ НА КРИЛИМА БОГАТЕ ТРАДИЦИЈЕ И НЕПРЕСТАНЕ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ

# Нови наставници за школу будућности

**Н**аредне године Учитељски факултет у Београду обележиће три деценије од оснивања, а о његовом историјату, садашњости и будућности нема бољег са-говорника од Данимира Мандића, декана и председника Заједнице учитељских (педагошких) факултета Србије. Уз подсећање да се о универзитетском образовању учитеља дискутовало и пре Другог светског рата, он истиче да је ту идеју 1979. оживео Младен Вилотијевић, касније директор Педагошке академије у Београду и први декан Учитељског факултета. За доказивање оправданости факултетског образовања учитеља потрошено је пуних 14 година, а из данашње перспективе је веома чудно да су против те идеје били и неки универзитети, па и један министар просвете, прича Мандић и наглашава да је централну улогу у припремама за увођење факултетског образовања учитеља имала Педагошка академија у Београду. Под њеним кровом обављене су све кључне припреме, организована већина научних скупова и припремљени најважнији документи, од елабората о оснивању до нацрта законских аката, студијских планова и програма и нормативних аката будућих факултета, подсећа Мандић.

**Зашто су поједини универзитети били резервисани према тој идеји, а против је био и један министар просвете. Када се ствар преокренула у позитивном правцу и како су остale педагошке академије прихватиле оснивање учитељских факултета, јер је њихово оснивање доводило у питање опстанак академија које су се до тада бавиле образовањем учитеља?**

Само су педагошке академије у Београду и Врању од почетка биле за факултетско образовање учитеља. Касније су се прикључиле академије у Ужицу и Сомбору. Већина је била против, јер се тиме доводила у питање егзистенција наставника, који нису испуњавали услове за рад на будућим факултетима. Губили су и одређене привилегије. Зато је дошло до великог отпора па и демонстрације ученика, студената и наставника појединих академија пред Скупштином Србије. И већина универзитета била је резервисана, а неки су били против. Ситуација се преокренула доласком Данила Ж. Марковића за министра просвете, крајем 80-их, а велике заслуге припадају и Младену Вилотијевићу, директору Педагошке академије у Београду, касније првом декану Учитељског факултета у Београду.

**Како са ове временске дистанце гледате на све шта је урађено?**

Факултет своје резултате баштини на дуго и богатој традицији, а паралелно с тим предводници смо многих развојних промена у образовању. Први смо у Србији имали компјутерску учионицу са персоналним рачунарима (технички факултети су углавном имали велике рачунарске системе); први увели интернет мрежу; први у региону набавили и у настави применили паметне (смарт) табле, сачинили пројекат и по њему започели опремање интерактивних мултимедијалних учионица. Први часови наставе на даљину 90-их година су организовани из наших учионица. Први научни скуп о настави на даљину одржан је на нашем факултету, о коме је у штампиписано као о „српском Харварду“. У време највећих успеха, као продекан за наставу био сам задужен за информатизацију и увођење нове технологије у наставу. Наш факултет је у то време по иновацијама био познат не само у Србији, већ је предњачио у региону. Успели смо да и поред санкција уvezemo паметне табле још 1998. Ову опрему смо касније изложили и на Сајму књига и опреме, а тадашњи председник Владе, покојни Зоран Ђинђић је, у пратњи министра просвете, врло похвално оценио ове иновације и одао признање Факултету, истичући да је увек био први по многим остварењима. То је била велика подршка нашим напорима.

**Након тог великог узлета дошло је до застоја. Многи су вас, у међувремену, били престигли. Шта сте урадили да Факултет вратите на стазу успеха и развоја?**

Ми смо тај застој брзо претворили у предност, применом најнапреднијих технологија у настави. Да се спортски изразим, прескочили смо претходне, релативно застареле и увели најновије „паметне“ технологије. Основали смо Центар за роботику и вештачку интелигенцију у образовању, један од најопремљенијих у Европи, са софтверима за 3Д симулације, виртуелну реалност, роботику, вештачку интелигенцију, метаверсе и холограмске технологије у образовању. Центар се бави истраживањем и развојем савремене образовне технологије базиране на вештачкој интелигенцији и технологијама будућности примењивим у настави. И што је најважније, оспособљавамо наставнике за примену нове технологије у настави, за примену продуктивних модела наставе који припадају новој образовној парадигми информатички развијајуће наставе. Њоме би требало да се надогради или замени досадашња, мање делотворна, репродуктивна настава којом се ученицима дају знања у готовом облику уместо да их они активно стичу, откривају, истражују. Та нова парадигма наставе темељи се на самосталном и истраживачком раду ученика и констру-



Знање је најважнији развојни ресурс, а нас у наредном периоду очекује значајан дефицит компетентних наставника за велики број предмета. Као вечити оптимист верујем, ипак, да ће политичка елита идентификовати те проблеме и у скоријем периоду започети свеобухватне реформе: Данимир Мандић

## ЛИДЕРИ ОБРАЗОВАЊА

ПРОФ. ДР ДАНИМИР МАНДИЋ, ДЕКАН УЧИТЕЉСКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

ктивистичком приступу у настави. Образујемо будуће васпитаче и учитеље, а усавршавамо и наставнике у школама да оспособљавају ученике за самоучење по принципу „сам свој мајстор“. Постоје научни докази да ученици са 12 или 13 година могу стећи способност да самостално стичу знања и вештине, да стекну способности самоучења и самоорганизације властитог рада. Због тога и наставници кроз процес образовања и сталног стручног усавршавања морају стећи компетенције за примену разних модела развијајуће (хејристичке, пројектне, модуларне и др.) наставе. Посебно смо поносни на Центар за роботику и вештачку интелигенцију. Ове године на Светском такмичењу у креирању будућности образовања, у конкуренцији 137 тимова из целог света, наше студенткиње докторских студија (Ј. Ристић, М. Воркапић, С. Чомић, Љ. Бујишић и Д. Богићевић) освојиле су прву награду у проналажењу иновативних методичких поступака за примену најсавременијих достигнућа технологије вештачке интелигенције и метаверса. Нажалост традиционална, репродуктивна наставна парадигма још увек доминира у нашим школама.

### У чему је кључна слабост те репродуктивне наставе?

Она је у своје време била епохална иновација у односу на индивидуалну наставу. Сада је то застарео, превазиђен концепт, јер ученици садржаје памте, уместо да их самостално стичу, откривају. Неки наставници још увек се понашају као да су они једини извор знања и информација, иако ученицима и студентима надохнат руке стоје многи моћнији, садржајнији, умрежени извори знања, из којих могу брже, самостално стицати квалитетнија, савременија, иновативнија знања применом одговарајућих модела наставе. Уместо да самостално уче и на активан начин стичу знања, ученици често губе време слушајући предавања која у великом степену представљају препричавање садржаја из уџбеника. Појединачни дидактичари зато сматрају да наставници предавањима заправо „поткрадају“ ученике, јер им ускраћују могућност да самостално, истраживачки стичу продуктивна знања.

**Често се чује да су школе застареле и да се тешко мењају. Чују се озбиљне примедбе, не само родитеља, стручњака и научника, већ у последње време и од водећих политичара. Шта ви предузимате да школа буде боља и ефикаснија?**

Школа је веома конзервативна институција, која се тешко мења у поређењу са већином области друштва. По правилу на њен развој делују две законитости. Прва је да школа настоји да конзервира постојећу технологију и концепцију наставе. Старо се супротставља



новом, непознатом. Друга законитост се испољава у друштвеном и научном притиску да школа мора да се усаглашава са друштвеним променама. Образовањем и стручним усавршавањем наставника појачава се дејство ове законитости. Без сталног стручног усавршавања наставника нема прогресивних промена. Немачки педагог Дистервег је давно изјавио да учитељ учи док и сам учи, јер кад престане да учи, у учитељу умире учитељ. Без сталног усавршавања наставника долази до ентропије система, а у свим досадашњим реформама по правилу је изостајала унутрашња педагошка реформа школе.

### Кад већ помињете реформе, шта је са реформама образовања, колико су оне биле делотворне?

Иако је било покушаја, свеобухватних реформи није ни било, јер су се све досадашње бавиле претежно променом садржаја, наставним плановима и програмима. Бавиле су се питањима шта, а мање . Заборавља се и да мања сума знања може више вредети од веће, ако су ту мању количину знања ученици стицали самосталним, трагалачким, истраживачким поступцима. Уз то, разликује се квалитет знања које се стиче морањем од знања које се стиче као резултат дејства

унутрашње мотивације за учење. Упоредо, са процесом учења, ученик треба да врши самоевалуацију свога рада, да увек зна на чему је: шта је добро, а шта лоше урадио, научио, да размишља о сопственим примењеним стратегијама учења, да осећа задовољство у процесу стицања нових знања и вештина, да у току самосталног учења исправља, отклања грешке у раду. То је пут до победничког учења. То је пут да ученик заволи школу, а не да из ње бежи. Најбоље се учи чинећи. Ходање се учи ходањем. Куцање куцањем. Свирање слушањем и свирањем. Писање читањем и писањем. Супротно овом захтеву, у традиционалној настави на часу је активан наставник, он говори, а ученици чује и слушају. И на крају оваквог погрешног рада, наставник се чуди што ученици не умеју нешто да ураде. Оваквом методом рада наставник „убија“ мисаоност, критичност, знатиље код ученика, а онда се, због неуспеха ученика, чemu је наставник погрешним методама допринео, тражи повећање фонда часова, иако је постојећи довољан, само што се погрешно методички организује. Промене ће се догодити када предавачку наставу заменимо информатички развијајућом наставом и када уместо репродукције меријмо, пратимо и вреднујемо сваки корак који ученик реализује то-

**Некада су учитељи имали веће плате од других професија са средњим образовањем. Суноврат је почeo деведесетих година и још није заустављен. Срамота је да професори зарађују мање од чистачица у неким јавним предузећима. Неповољан економски статус је и кључни разлог негативне селекције за упис на учитељске факултете**



ком процеса учења. Комплексно вреднујемо интересовање и залагање ученика, функционалност знања - примену теоријских знања у решавању реалних животних проблема, разумевање па и репродукцију.

#### **Шта је ваш факултет учинио да се то промени и та грешка исправи?**

Ми се годинама бавимо унапређивањем технологије организације наставног процеса и радимо на модернизацији дидактичко-информатичког окружења за организацију продуктивнијих модела наставног процеса. Реализовали смо више истраживачких пројекта (*Наша основна школа будућности, Експерименталне школе као носиоци развојних промена у образовању, Мултимедијалне, интерактивне учионице у настави...*) и припремили предлог *Унутрашње педагошке реформе обавезне основе школе*. Све смо то доставили Министарству просвете, али реакције су биле нездовољавајуће снажне и истрајне, иако је свима јасно да недовољно оспособљен наставник, школован за стару традиционалну школу и наставу, не може бити носилац реформских промена у школи будућности. Наш школски систем је застарео и потребна му је темељна реформа, да се наставник, како је то лепо рекао Душко Радовић, бави дететом, а не само предметом.

**Недовољно оспособљен наставник, школован за стару традиционалну школу и наставу, не може бити носилац реформских промена у школи будућности. Наш школски систем је застарео и потребна му је темељна реформа, да се наставник, како је то лепо рекао Душко Радовић, бави дететом, а не само предметом**

се опредељују за учитељски или васпитачки позив. Друштво је обезвредило ову професију. Некада су учитељи имали веће плате од свих других професија са средњим образовањем. Суноврат је почeo деведесетих година и пад до данас није заустављен. Наде су полагање у платне разреде, али се они годинама одлажу. Срамота је да професори зарађују мање од чистачица у неким јавним предузећима. А тај неповољан економски статус је и кључни разлог негативне селекције за упис на учитељске и друге наставничке факултете. Осамдесетих година на Педагошку академију у Београду нису могли да се упишу ни сви који су имали одличан успех у средњој школи, а сада се могу уписати и ученици са лошијим успехом. Зачуђујуће је да се због тога нико не узбуђује.

#### **Да ли би се тај проблем могао бар ублажити увођењем платних разреда?**

Материјални положај запослених у основном и средњем образовању је на срамотно ниском нивоу, а високо образовање би без домаћих и иностраних пројектата, као и самофинансирајућих студената, било у незавидном положају и недовољно атрактивно за рад професора који су најбољи експерти у својим областима. Платни разреди су вероватно боље решење, с тим да се доследно примене. Они би, сасвим сигурно, довели до значајнијег повећања плате просветним радницима, који деценијама примају мање од службеника истог нивоа образовања у државним и јавним предузећима. За то су, међутим, била потребна додатна средства и она су вероватно и била разлог што је држава поново одустала од примене платних разреда. А не тако давно са заносом се говорило да ће у будућем друштву знања најважнија бити школа, као расадник знања. Говорило се да улагање у једног учитеља може да уштеди трошкове за десет полицијаца, а данас се о полицији више говори него о просветним радницима. Више се говори о становима за полицију, војску и друге безбедносне службе, него за просветне раднике. У друштву у коме је знање најважнији развојни ресурс просвета је, у великој мери, маргинализована. Значајно је опало интересовање за упис на све наставничке факултете, па је реално очекивати да ће у наредном периоду доћи до значајнијег дефицита компетентних наставника за велики број предмета у основним и средњим школама. Ипак, као вечити оптимист верујем да ће политичка елита идентификовати наведене проблеме и у скоријем периоду започети своебухватне реформе, уз побољшање материјалног статуса наставника и у интересу младих генерација које долазе, а које ће сутра бити основни носиоци развоја наше државе.

**ЈОВАНКА МАТИЋ**