

Рад примљен: 12. 4. 2016.
Рад прихваћен: 18. 9. 2016.

Кратки
научни прилог

Филдуза Р. Прушевић Садовић¹
Универзитет у Београду, Учитељски факултет



doi: 10.5937/inovacije1603100P

Неоіходносћ ірошірења ірофакћіорскоі сисћема насћаве у вишефакћіорски

Резиме: Тумачење насћаве као ірофакћіорскоі сисћема іуди іозіііівне аріументіе јер на іроцес насћаве уіііче мноіо већі дрој чінілаца, іосредних і нейосредних. У раду је аналізіран уіііцај медија на насћавні іроцес і на факћіоре у „дідакћіічком ііроуілу“. У раду се інсісћіра на четіворофакћіорском насћавном сисћему у којем насћавні медији імају іодједнако важну улоіу као і насћавнік, ученік і насћавні садржај. Такође, оіісан је оінос ученіка, насћавніка і насћавніх садржаја ірема савременім насћавнім медијіма. Овај оінос варіра од іоіііуне одбојності і нейіхваліања до одушевљења і іоіііуноі іріхваліања од сііране насћавніка і ученіка. Оіісани су і ефекті које медији іосіііжу у насћаві, а ііічу се іромене улоіа і актівності насћавніх факћіора. Насћавні медији, а нарочіііо елекћіронски і дііііалні медији, свакоіа дана бивају све више ірисуііні і не-оіходні у іроцесіма учења і іоучавања. Ізмеђу њіх, насћавніка, ученіка і насћавніх садржаја ізірађују се одређені оіноси і інтеріакціја. Савремена насћава се не може заміслііі без насћавніх медија, ііе оіні іосііају незаобілазан факћіор насћавноі іроцеса. Мултімедіјалношћу, дрзіном іреношења і долажења до інформација, актівношћу ізвора сазнања које нуде, савремені насћавні медији уііічу на іромену улоіа насћавніка і ученіка. Насћавні садржаји, ііакође, мењају своју форму, ірілаіођавајуіі се савременім насћавнім медијіма. Значај і улоіа коју насћавні медији імају не може се іііорісаііі.

Кључне речі: факћіори насћаве, насћавнік, ученік, насћавні садржај, насћавні медији.

Увод

На наставу као жив, променљив і динамичан процес утічу разлічіті фактори. Кроз

історіју дідактіке разлічіті місліоці заступалі су разлічіте ставове і ідеје о бројності і деловању фактора наставе. Полазеіі од берлінске школе структуралізма і њеног утемељівача П. Хајмана, коіі је желео да із структуре наста-

¹ filduza@yahoo.com

ве и наставног часа искључи све чиниоце на које утиче време и који су променљиви, преко појма дидактичког троугла и многоугла, долазимо до дидактичара савременог доба који говоре о форми „дидактичког круга“, којим су обухваћени сви чиниоци који посредно или непосредно утичу на наставни процес.

Дуго је у класичној дидактици преовладало становиште да постоје три наставна фактора која чине такозвани дидактички троугао, а то су: наставник, ученик и наставни садржај. Односи између ова три фактора или „компоненти“ (Trnavac, Đorđević, 2010) наставног рада су анализирани и описивани у бројној дидактичкој литератури. Такође, трофакторска дидактика полако губи позитивне аргументе јер се свакако не могу занемарити и други фактори, непосредни и посредни, који утичу на сам процес реализације наставе. У дидактичком троуглу постоје три значајна недостатка:

1. Дидактички троугао губи из вида друге значајне компоненте наставног процеса, а пре свега циљ и услове наставе;
2. Дидактички троугао представља статички модел, а настава се карактерише процесуалношћу која подразумева кретање и развој. Противуречности у настави доводе до новог и вишег нивоа.
3. Традиционални дидактички троугао предвиђа односе наставник–ученик и наставник–градиво, а за успешан рад и општу климу у настави веома су важни и односи међу ученицима (Trnavac, Đorđević, 2010).

За реализацију квалитетне наставе савремена дидактика сматра да је неопходна квалитетна интеракција субјективних фактора и интерфакторска корелација. Уколико дође до максималне синхронизације интеракције фактора наставе, настава може да постигне свој максималан учинак. „Такво прилажење факторима наставе природно је условило напуштање тео-

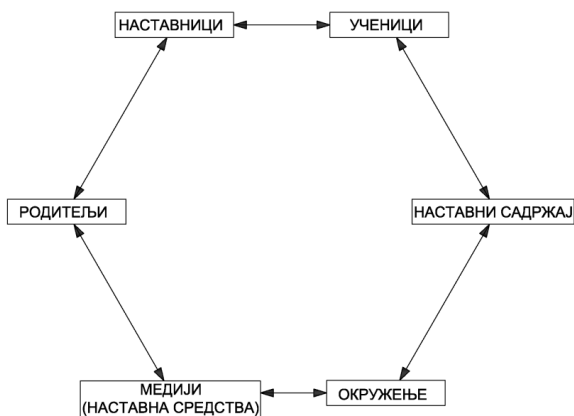
рије дидактичког троугла и њено смењивање дидактичком полифакторском теоријом. На наставу, као изразито социјалну појаву и специфичан дидактички процес, не утичу само три непосредна дидактичка већ више непосредних и посредних – социјално-дидактичких фактора“ (Prodanović, Ničković, 1974: 39).

Зато се у савременој дидактици може говорити о два круга равноправно значајних фактора наставе – непосредни и посредни фактори. Продановић и Ничковић (Prodanović, Ničković, 1974) описују шест тандема непосредних и посредних фактора од чијих међусобних односа зависе резултати наставног рада, а то су: 1а) ученик, ученици – 1б) родитељи, чланови породице и друштвене средине; 2а) наставник, наставници и остали стручњаци – 2б) систем школа за образовање наставника и осталих стручњака и њихово усавршавање; 3а) наставно градиво и остале категорије наставних садржаја – 3б) области за израду наставних садржаја; 4а) систем и технологија наставног рада – 4б) систем и технологија рада уопште, а систем и технологија васпитног и образовног рада посебно; 5а) степен развоја педагошких и андрагошких дисциплина – 5б) степен развоја осталих научних дисциплина; 6а) материјална основа наставног рада – 6б) општа материјална основа живота и рада.

Овакав шестоугаони факторски систем наставе може се шематски представити на следећи начин:

Дидактички многоугао своје проширење добија у форми дидактичког круга о којем говоре Симеуновић и Спасојевић (Simeunović, Spasojević, 2009). Дидактичким кругом представља се динамика односа између постојећих фактора наставе. Анализом овога модела о настави се размишља као интеракцијском процесу у којем су испреплетани везе и односи. Ученик је, у овом моделу, у активном односу према другим факторима наставног процеса у којем треба да доминира учење. У овом моделу фактори који

утичу на наставни процес су циљеви учења, наставни садржаји, наставна технологија, ученици и наставник, који претходне елементе повезује и обликује наставни процес. Целокупан наставни процес је условљен антрополошким и социјалним претпоставкама.



Слика 1. Шестиоугаони факторски систем наставе

Иако се утицај родитеља и ширег окружења (друштвених, социоекономских и других утицаја), као посредних фактора, на наставни процес не може занемарити, ми ћемо се бавити анализом међуодноса у дидактичком четвороуглу који чине наставник, ученик, наставни садржаји и наставна средства или медији који су постали незаобилазан фактор савремене наставе. Ова четири фактора чине непосредне компоненте наставног процеса, односи међу њима су врло динамични и постоји велика међузависност.

Положај ученика у дидактичком четвороуглу

Да би се остварио наставни процес, ученик је неопходан фактор. Наставни процес постоји ради ученика. Сви фактори који утичу на учење и поучавање имају задатак да олакшају процес долажења до знања. „Основни елемент

егзистенције сваке наставе јесу ученик и ученици. Настава је увек намењена искључиво ученицима“ (Prodanović, Ničković, 1974: 64).

Место ученика у посматраном некадашњем „дидактичком троуглу“, који прераста у „четвороугао“, третирано је у дидактичкој литератури различито. Ученик је третиран као пасиван фактор наставног процеса, објект коме треба да се пренесе знање. У таквој позицији ученик је недовољно мисаоно активан, не развијају се његове способности, афинитети, самосталност. Ово је било доминантно становиште теорије дидактичког материјализма чији је основни задатак био да ученицима пренесе што више готових знања, материје коју треба упамтити и репродуковати. На овај начин не оставља се места за ученичку оригиналност, развој у складу са сопственим потенцијалима.

Са друге стране, налази се теорија педоцентризма, која дете и његове способности и афинитете ставља у сам центар наставног процеса занемарујући остале наставне факторе. Са овог становишта посматрано, ученик је апсолутни субјект наставног процеса, који сам одлучује о садржајима које ће учити, о њиховој дубини, начину усвајања знања. У овој теорији улога наставника је потпуно занемарена као некога ко води наставни процес, одлучује, управља. Ернест Мојман је у оквиру свог учења постављао захтев да се сви проблеми васпитања решавају полазећи од детета, а Елен Кеј је заступала став да дете треба препустити његовом слободном развоју (према: Vilotijević, 1999).

Положај ученика у савременој настави не одговара ниједном од два претходно описана. Ученик је у данашњој настави и субјект и објект, и у исто време је и поучавани и онај ко самостално долази до знања. Најбоље се може схватити улога ученика у наставном процесу тумачењем и анализирањем његових односа са осталим факторима наставе. У савременом окружењу, где медији заузимају значајну улогу у нас-

тавном процесу, односи ученика са наставником и наставним садржајима се знатно мењају. „Савремена информациона технологија омогућава ученику стицање знања и изван институционалних услова па је његова улога измењена у смислу да све више постаје истраживач, експериментатор и наставников равноправни партнер“ (Stevanović, 2004: 111).

Оно што одликује равноправне партнере у неком односу јесте управо подједнако учешће и подела права, задатака и обавеза.

Када говоримо о односу међу факторима наставе, подразумевамо да постоји узајамно повратна интеракција између њих, да је утицај обостран.

Нарочито је сложен и вишеслојан однос између једина два жива фактора наставе, наставника и ученика. Овај однос се мењао кроз историју наставе. У традиционалној школи, где доминира фронтални облик рада, један наставник ради са целим одељењем, овај однос је ригидан, крут, комуникација углавном једносмерна, од наставника ка целом одељењу. У оваквом окружењу ученик има ограничену моћ деловања на наставни процес. Његова усмена комуникација са наставником је скромна, своди се на питања и одговоре које даје ученик, и то у оцењивачким периодима школске године. У току наставе ученик нема времена и могућности да задовољи сопствена интересовања, његова активност је ограничена. Овакав традиционалан облик наставе највише је критикован управо због пасивности ученика и недовољне мисаоне активности. Многи филозофи који су се бавили дидактиком у својим делима залажу се за промене у традиционалној настави тако што ће се више пажње посветити самосталности и индивидуалном раду ученика. Дистервег је тврдио да настава делује васпитно ако развија мисаони потенцијал ученика, осећања, вољу, карактер, самосталност, способност да се влада собом; Ушински сматра да добар наставник треба

код ученика да развија способност за самосталан рад; у радовима Толстоја приметан је утицај Русоових идеја, те он истиче како треба сачувати индивидуалност детета (према: Vilotijević, 1999). Касније су дидактичари експерименталне и радне школе још више потенцирали активност и самостално долажење до знања ученика. Наравно да се кроз историју и различите образовне обрасце мењао и однос ученика и наставника. У школи данас можемо слободно рећи да се однос између ученика и наставника развија позитивно у смислу веће активности ученика и његове самосталности у процесу долажења до извора и садржаја учења. Овакав однос омогућио је проширење трофакторског на четворофакторски систем наставе, у којем медији играју изузетно важну улогу. Они се, како ученик сазрева и осамостаљује се, све више појављују као посредници између ученика и наставника. Док је на почетку наставник скоро једини извор знања, временом, како се ученици оспособљавају за коришћење наставних медија и средстава, наставник полако губи доминантну улогу у наставном процесу, а постаје сарадник, фацилитатор, менаџер, саветник ученику у процесу долажења до извора знања. Ученик и наставник се морају привикавати на овај партнерски однос и бити спремни да преузму свој део обавеза и одговорности за успех наставног процеса. Да би настава на овај начин функционисала, обострана повратна информација мора бити стално присутна, динамична, ефикасна.

Дигитално окружење у којем живимо је блиско и природно окружење савремене деце, па се она лакше сналазе у свету виртуелне комуникације, брже долазе до информација, радозналија су и активнија. Међутим, предност наставника, која га чини незаменљивим фактором у наставном процесу, јесте његова дидактичко-методичка образованост, познавање педагошких и психолошких принципа и правила, којима се он служи како би ученицима олакшао пут сазревања и учења. Захваљујући савременим ме-

дијима, „наставник и ученик се први пут налазе у сарадничком односу у коме и једни и други уче и обострано олакшавају процес усвајања нових знања“ (Prušević Sadović, 2009).

Ученици се лакше прилагођавају променама у савременој настави од својих наставника, који су навикли да раде по старим шемама. То потврђују истраживања реализована у нашој земљи и државама у окружењу (Mandić, 2003; Mandić, 2010; Prušević Sadović, 2014; Prušević Sadović, 2016). Коришћење савремених медија, која су постала наставна средства и користимо их у сврху долажења до нових знања, савременим ученицима није страна. Често наставна средства која се користе у школама припадају неким старијим генерацијама информационог технологија. Њихова улога свакако јесте да ученицима приближи наставни садржај тако што ће, захваљујући сопственим мултимедијалним карактеристикама, ангажовати више ученичких чула и тако учинити процес учења атрактивнијим, интересантнијим, ефикаснијим а знање трајнијим. Уколико се ова средства користе сврсисходно и са правом наменом, ученици имају позитиван став према њима.

Ученик утиче и на наставни садржај и прихвата га на основу раније стечених знања, искустава и на основу вредности које доноси из породице. Често се догађа да исти садржај ученици доживе и тумаче на различит начин баш због индивидуалних разлика. „Ученик прерађује садржај, прекомпоује га и употребљава у различите сврхе. Однос према садржају је индивидуална ствар сваког појединца“ (Vilotijević, 1999: 75). Ученици често показују отпор према одређеним наставним садржајима. Некада су ти садржаји сложени и захтевају детаљнију анализу. Тада наставник мора посредовати између ученика и наставног садржаја тако што ће кориговати обим, сложеност наставних садржаја или користити одговарајући наставни медиј којим

ће садржај бити презентован на једноставнији и сликовитији начин.

Положај наставника у дидактичком четвороуглу

Улога наставника у наставном процесу је неоспорна и веома важна. У традиционалној настави наставник је био неприкосновени и једини извор знања, онај који планира, реализује, контролише и евалуира наставни процес. Савремена настава утиче на промену улоге наставника ослобађајући га одређених обавеза али га ставља у ситуацију у којој се наставник навикава на нове улоге. Један део задатака које је имао наставник у традиционалној школи прешао је на ученике и наставне медије. Међутим, наставник добија нове улоге. Његова улога координатора наставног процеса у великој мери одређује међусобни однос и осталих наставних фактора. „Наставник својим изузетним положајем организатора, реализатора и валоризатора наставног рада сједињује својим делатностима и утицаје свих осталих фактора. Од његове способности у великој мери зависи дејство осталих фактора, а посебно њихова интерфакторска корелација“ (Prodanović, Ničković, 1974:115).

Наставник се према ученику односи као према ономе коме треба да пренесе знање, да утиче на његово васпитање и формира одређене вредности. У пракси је присутно више типова наставника, а они се препознају управо из односа који наставник има према ученицима. Матијевић и Богнар описују два типа понашања наставника – доминантно и интегративно. „Доминантно понашање је оно које онемогућује иницијативу и самосталност ученика, које је круто и не поштује индивидуалне разлике међу ученицима, не узима у обзир њихове интересе и потребе, него их присиљава да се прилагоде захтевима наставника. Супротно томе је интегративно понашање које омогућује креативност, спон-

таност и иницијативу у групи и окренуто је расту и развоју сваког појединца“ (Matijević, Vognar, 2002: 101).

Позитиван однос наставника према ученицима обезбедиће и позитивну повратну реакцију.

Наставник није потпуно слободан у одабиру наставних садржаја. Они су прописани планом и програмом државе и друштва у коме се настава реализује. Међутим, наставник је у прилици да одреди које садржаје ће шире обрадити, на којим садржајима ће се краће задржати. У неким земљама наставни садржај је дат само у општим назнакама, а дата је већа слобода наставнику у избору конкретних садржаја. Наставник се налази у улози посредника, тумача наставног градива ученику. Наставни садржај представља задатак, проблем, непознаницу коју ученици треба да савладају. Улога наставника је да ученицима наставни садржај, ако је потребно, поједностави, приближи, учини занимљивим.

Да би ово постигао, наставник мора одабрати одговарајућу методу, облик рада и наставно средство, односно медиј којим ће садржај представити ученицима на најефикаснији начин. Да би направио добар избор наставних средстава, наставник мора познавати предности и недостатке савремених медија, њихове могућности и ограничења. На тај начин, захваљујући својој дидактичко-методичкој оспособљености, наставник ће, прилагођавајући наставно средство наставном садржају, учинити наставни процес ефикаснијим и атрактивнијим.

Улога наставног садржаја у наставном четвороуглу

Наставни садржај је „неживи фактор“ (Prušević Sadović, 2016:126) наставе и налази се пред учеником као препрека коју треба савладати. На ученика делује тако што код њега изграђује одређене ставове, погледе на живот,

вредносне системе. Занимљивост и актуелност наставног садржаја у великој мери одређује однос ученика и наставника према њему. Садржај подстиче мисаону активност ученика, утиче на његова осећања, на расположење. Наставни садржај представља део људских сазнања, методички уобличен и прилагођен према узрасту, као и претходним знањима и искуствима ученика пред којима се налази. Уколико наставни садржај није у неком сегменту прилагођен, код ученика се појављује отпор, незадовољство или страх од њега. Улога наставника у оваквим ситуацијама је незамењива – он је неко ко ће садржај прилагодити, делом модификовати и на најефикаснији начин представити ученицима.

Наставни садржај такође има велики утицај на наставника јер се пред наставником налази као задатак који треба пренети ученицима на најједноставнији начин. Наставник у зависности од садржаја одређује циљеве и задатке часа, одређује методу, облик и медије које ће користити у наставном процесу.

Од наставног садржаја зависи које наставно средство ће бити коришћено у настави. Уколико се ради о садржајима које је лакше схватити путем слике или звучног записа, онда ће бити коришћена средства која омогућавају репродукцију слике и тона. Уколико је садржај везан за демонстрирање неке појаве, можемо користити филм као медиј и слично.

Улога медија у наставном четвороуглу

Увођење медија у наставни процес утицало је на то да вишевековни дидактички троугао прерасте у четвороугао. Показало се да наставни медији, нарочито медији дигиталне ере, постају неизоставан фактор наставног процеса. Њихов утицај на наставнике, ученике и наставни садржај је вишеструк и врло интензиван. Наставни медији имају улогу средстава која ће својом мултимедијалношћу, која им је главна одлика, олак-

шати процесе учења и поучавања. Пре свега, њихов задатак јесте да олакшају учење, долажење до нових знања тако што ће стимулисати више чула код ученика и тиме подстаћи већу мисаону активност и ангажовање. Савремени медији омогућавају ученику „прегледање садржаја у више праваца, додатно појашњавање нејасних и мање јасних термина, отварање додатних и допунских садржаја по сопственом нахођењу“ (Vasiljević, 2013). На овај начин стечено знање постаје трајније и квалитетније. Слика, звук, покрет, симулација – све су то средства комуникације којима располажу савремени медији које користимо у настави (Vilotijević, 1999). Један део наставних садржаја је много једноставније пренети и схватити користећи се овим медијима, него користећи само глас за преношење информација. Ученици и ван школе живе окружени медијима, тако да су они навикли на дигитализовану размену информација.

Увођење савремених медија у наставни процес направило је велику пометњу међу наставницима. Ова средства, намењена преношењу информација, преузела су једну од основних улога наставника, а то је предавачка активност. Наставницима је требало много времена да се привикну на ове медије, да схвате њихове могућности и да се ослободе предрасуда. Наставни медији не уводе се у наставни процес да би заменили наставника, већ да би му олакшали и поједноставили посао. Наставник је ослобођен неких улога које је имао у традиционалној настави, али су се појавиле нове улоге које је морао да прихвати. (Mandić, 2003; Mandić, 2010; Prušević Sadović, 2014; Prušević Sadović, 2016)

Утицај наставних медија на садржаје више је формалан него суштински. Наставни медији не могу утицати на садржај учења као такав али могу утицати на то да ли ће он бити представљен у електронској или штампаној форми, као филм или као симулација догађаја, као видео-игра или као стрип. Наставни медији су присут-

ни од самог почетка образовања детета, а временом, како дете овладава њиховим коришћењем, постају све присутнији. Савремени наставни медији омогућили су да се процес образовања, па чак и формалног образовања, измести делимично из школских објеката. Они омогућавају учење на даљину, превазилазећи просторну и временску дистанцу између наставника и ученика, као и ученика и наставног садржаја. Овладавајући употребом ових средстава ради долажења до знања, ученик се постепено осамостаљује, преузима одговорност за сопствени успех, напредовање и учење и навикава се на улогу доживотног ученика коју намећу савремене животне околности.

Закључак

Увођење савремених медија у наставни процес утицало је да вишевековни дидактички троугао прерасте у четвороугао. Наставни медији, нарочито медији дигиталне ере, постају неизоставан фактор наставног процеса. Њихов утицај на наставнике, ученике и наставни садржај је вишеструк и врло интензиван. Они мењају досад познате улоге наставника и ученика, изглед наставних садржаја, као и начин остваривања комуникације у самом наставном процесу. Њихово присуство у наставном процесу ученика ставља у положај активног учесника у настави, а наставник постаје ментор и саветник. Помоћу медија ученик се осамостаљује у процесу долажења до знања, преузима одговорност за сопствени успех и напредовање и навикава се на улогу доживотног учења коју намећу савремене животне околности. Након дигиталне револуције, која се десила у свету у коме живимо, учење и поучавање мењају своју форму, а то је могуће једино уз коришћење савремених наставних медија.

Литература

- Bognar, L., Matijević, M. (2002). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Mandić, D. (2003). *Didaktičko-informatičke inovacije u obrazovanju*. Beograd: Mediagraf.
- Prodanović, T., Ničković, R. (1974). *Didaktika*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Prušević Sadović, F. (2009). Motivacija nastavnika i učenika za primenu savremene tehnologije u procesu obrazovanja. *Inovacije u nastavi*. XXII (2), 122–128.
- Prušević Sadović, F. (2014). *Savremena nastavna tehnologija učenja i podučavanja*. Beograd: Učiteljski fakultet.
- Prušević Sadović, F. (2016). *Komunikacija i mediji u nastavi prirode i društva*. Beograd: Učiteljski fakultet.
- Simeunović, V., Spasojević, P. (2009). *Savremene didaktičke teme*. Bijeljina: Pedagoški fakultet.
- Stevanović, M. (2004). *Škola po mjeri učenika*. V. Toplice: Tonimir.
- Trnavac, N., Đorđević, J. (2010). *Pedagogija*. Beograd: Naučna KMD.
- Vasilijević, D. (2013). Od klasičnog do elektronskog udžbenika. *Inovacije u nastavi*. XXVI (4), 60–68.
- Vilotijević, M. (1999). *Didaktika*. Beograd: Učiteljski fakultet.

Summary

Interpreting teaching as three-factor system loses positive arguments, because the process of teaching is influenced by a greater number of factors, both direct and indirect. In the paper, we have discussed the influence of the media on the teaching process and the factors on the “didactical triangle”. In the paper, we are insisting on the four-factor teaching system in which the teaching media have the equally significant role as teacher, student and the teaching contents. Relation of students, teachers and teaching contents towards contemporary media were described, as well. This relation varies from total rejecting and not accepting to total euphoria and total teachers’ and students’ acceptance. Effects, which media have in teaching, are described and they refer to changing roles and activities of the teaching factors. Teaching media, and particularly electronic and digital media, have been becoming more and more present and necessary in the processes of teaching and learning. Certain relations and interaction among them, teachers, students and teaching contents are being built. Contemporary teaching cannot be imagined without teaching media, and they become unavoidable factor of the teaching process. Multimedia, speed of conveying and coming to information, attraction of the resource of knowledge offered, influence the change of roles of teachers and students. Teaching contents also change their form, adjusting to the contemporary of the teaching media. Significance and the role, which media have, cannot be ignored.

Key words: *factors of teaching, teacher, student, teaching contents, teaching media.*