

Никола МИЈАНОВИЋ*

УЛОГА ДИДАКТИЧКИХ МЕДИЈА У ПРОЦЕСУ САВРЕМЕНО ОРГАНИЗОВАНЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

УВОД

У условима савремено организоване наставе, ученици и наставници користе дидактичке медије као изворе знања и посреднике у процесу поучавања и учења. Императив је обезбиједити оптималне претпоставке за што ефикасније одвијање наставно-сазнајног процеса. Сазнавање у настави посматрамо као сложену интелектуалну дјелатност, која се организује с циљем да ученици стекну неопходна знања, вјештине и навике, те да при том подстичу развој властитих психофизичких способности, као нужних претпоставки формирања цјеловите и здраве личности. У вези с тим, треба рећи да је знање циљ, резултат и исход сазнајног процеса. Оно има немјерљиве развојне, егзистенцијалне, аксиолошке, духовне и многе друге вриједности. Прихватимо ли ту чињеницу као објективну датост времена у коме живимо, онда није тешко схватити зашто истакнути педагошко-просвјетни стручњаци стално трагају за што ефикаснијим дидактичким приступима, методама, облицима и медијима. Примарно је, заправо, стварати такав наставни амбијент у коме ће ученици различитих сазнајних способности имати оптималне услове за рад и учење. Другим ријечима, потребно је организовати савремену наставу, која имплицира примјену флексибилних и функционално компатибилних дидактичких медија, уз максимално познавање и уважавање законитости организације наставе, психофизичног развоја ученика и сазнајног процеса – посебно.

* Редовни професор Универзитета Црне Горе

НЕКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ САЗНАЈНОГ ПРОЦЕСА У НАСТАВИ

Пут сазнања је у прошлости објашњаван са два међусобно супротстављена филозофско-логичка исходишта. Ријеч је о рационалистичкој теорији, с једне, и емпиристичко-сензуалистичкој теорији, с друге стране. Прва полази од експлицитног става да се природна и друштвена стварност могу упознавати само посредством разума, односно мишљења. Треба нагласити да су ову теорију снажно подржавали древни грчки филозофи, међу којима су свакако најистакнутији Платон и Аристотел. Платон је, наиме, тврдио да су у људском окружењу (свијету) једино неспорне и објективно дате натчулне идеје, док су емоције у процесу мисаоног (умног) сазнања само споредни саучесници. Нешто касније овај став безрезервно подржава и студиозно разрађује Р. Декарт. У вези с тим, настала је и његова позната максима *Cogito ergo sum* (Мислим, дакле постојим), сматрајући да је рационално мишљење основа свијета и исходиште укупног људског сазнања. Ову Декартову тезу подржавали су и развијали Спиноза и Лајбниц. Између осталог, овај други је чувену Локову мисао (ничега нема у свијести, разуму, што претходно није било у чулима) модификовао па је и сам тврдио „да ничега нема у разуму осим самог разума”. Протагонисти рационалистичке теорије тврде да искуство појединца (опажање, емпирија) нема готово никакву улогу у сазнајном процесу. Ако би се ти ставови прихватили као неспорне научне истине, онда би се опажање и на његовим резултатима утемељен принцип очигледности, укључујући и медије (као изворе и посреднике наставних информација), сасвим маргинализовали. Другим ријечима, ученичка чула би се изопштила из сазнајног процеса, чиме би се довела у питање потреба прибављања основног материјала, перцепција и представа намијењених за апстрактну мисаону прераду. У вези с тим (М. Баковљев, 1998, 14), каже: „Без чулног сазнања, опажања, не би било мишљења, јер не би имало о чему да се мисли”.

Искључивом упознавању свијета на теоријско рационалистичкој основи, нешто касније, оштро се супротставља теорија емпиризма, а сензуализма посебно. Ова друга, без остатка, истиче улогу искуства, сматрајући га јединим извором сваког људског сазнања. У том смислу илустративно је апострофирати ставове познатог филозофа и просвјетитеља Џ. Лока, који тврди да је људско искуство основа сваког индивидуалног сазнања. Према његовом мишљењу, основни извори сазнања индивидуе јесу спољна опажања – спољне сензације. Но, треба рећи да Лок поред спољног опажања истиче и други извор сазнања (рефлексију), која није ништа друго до унутрашње искуство стечено само-

посматрањем. Неспорно је, да се Локов емпиризам искључиво темељи на чулном сазнању, односно на индуктивној сазнајно-логичкој парадигми. Највећи недостатак ове филозофске теорије јесте у њеној искључивости и несхватању улоге менталног склопа индивидуе у процесу идентификације, класификације, селекције и уопштавања података, информација и представа, до којих појединац долази чулним искуством.

Нема сумње да су се управо на филозофским исходиштима ове двије међусобно супротстављене теорије, нешто касније, заснивали и афирмисали различити логички путеви и приступи, односно сазнајне парадигме. Њихова основна, али нажалост и једина, заједничка карактеристика јесте у томе „сто целокупну проблематику процеса сазнања своде на доминантну улогу било рецепције, било мишљења, било праксе” (С. Василев, 2005, 37). Очигледно је да су ове све три етапе једнако нужне и битне у сваком логички утемељеном сазнајном процесу. Уосталом, свако чулно сазнање имплицира покретање мисаоних функција, без чије активне партиципације нема квалитетних перцепција, података ни представа. Ријеч је о формирању менталних слика о ономе што је било у фокусу опсервирања као информационо-сазнајном материјалу, неопходном за мисаону прераду у кори великог мозга. Према томе, „чулно сазнање није могуће без рационалног осмишљавања, односно без повезивања чулног и рационалног” (Ј. Ђорђевић, 1997, 167). Схватајући улогу осјета и искуствено стечених представа у процесу наставе и учења, истакнути педагози и дидактичари инсистирају на обезбјеђењу таквог наставног амбијента у коме ће се анимирати што већи број чула, а посебно чула вида и слуха. Исправност њихових стремљења илустративно потврђују добијени научни резултати који указују да човјек управо посредством ова два чула стиче преко 90% укупно расположивих информација.

Познато је да се настава, између осталог, може посматрати и као својеврстан сазнајни процес у коме пут сазнања најчешће започиње живим опажањем (чулним искуством) преко апстрактног мишљења (мисаона обрада чулних представа), а завршава се провјером сазнатог у непосредној пракси. Под „живим опажањем” овдје подразумијевамо посебно планирано, организовано и систематизовано посматрање с јасно дефинисаним циљем. Прихватањем у процесу наставе и учења овако трасираног сазнајног пута, истовремено се подржавају и уважавају позитивне вриједности емпиризма, рационализма и прагматизма. Неспорно је, дакле, да се свако чулно сазнање у настави заснива на опажању (перцепцији), чију структурну основу сачињавају дражи и подаци примљени посредством чула вида, слуха, мириса, додира и укуса. Што је број

чула (сазнајних рецептора) у наставном процесу разноврснији и интензивнији, тиме су доживљаји, о ономе што се изучава богатији, потпунији и јаснији. На тако стеченим доживљајима формирају се перцепције настале од низа чулних података и информација. Оне су основа за стицање квалитетних и јасних представа (менталних слика) предмета, појава или процеса који се изучавају. Представе нису ништа друго до међусобно повезани подаци и информације који се мисаоном прерадом (апстрактним мишљењем) уопштавају. Зато је најцјелисходније организовати наставу тако да се оно што је предмет проучавања посматра непосредно у његовој природној величини и условима. Како је то најчешће немогуће, због разних ограничења, онда се умјесто непосредног у настави организује, посредно посматрање. Оно се у школи реализује посредством дидактичких медија (наставних филмова, слика, цртежа, модела, видео касета и тако даље).

У другој сазнајној етапи сиједи мисаона обрада стечених представа. Успјешном откривању узрочно-посљедичних веза међу проучаваним појмовима нужно претходи активирање сложених мисаоних операција. На овом нивоу сазнања, примарни је задатак ученика да најприје идентификује све заједничке особине које карактеришу проучаване предмете. За скуп тих особина он мора да пронађе најадекватнију заједничку ријеч (појам). Тај појам омогућује појединцу да приликом генерализације лакше класификује (систематизује) проучаване предмете, према неким истородним својствима, особинама, карактеристикама. Задатак ученика је да идентификује предмете, појаве или процесе исте врсте; да пронађе њихове заједничке особине; да утврди односе међу њима и дефинише сва друга њихова универзално-сродна обиљежја. Према томе, правилној и квалитетној генерализацији нужно претходе три међусобно повезане фазе: прва се односи на обавезу сагледавања онога што је заједничко за групу посматраних предмета исте врсте; друга се односи на идентификацију особина по којима се посматрани предмети, исте врсте, међусобно разликују, а трећа на трансформисање перцепција и представа у јасно дефинисан, односно формулисан заједнички појам. Прецизној формулацији појмова, по правилу, претходе сложене мисаоне операције (идентификација, упоређивање, разликовање, анализа, синтеза, индукција, дедукција, апстракција и генерализација). Управо ове мисаоно-логичке операције претходе идентификовању појмова који нису ништа друго до одраз општих, битних и нужних карактеристика проучаваног проблема. На темељу тако дефинисаних појмова, дедукцијом се изводе судови као сложеније мисаоно-логичке фор-

ме. Судовима се, заправо, доводе у међусобне везе и односе два или више појма с циљем да се открију структуре нових веза и односа између проучаваних појмова (М. Вилотијевић, 1999, 111). Уколико ученици желе да сазнају нешто ново, они морају да прођу све етапе сазнајног процеса – од посматрања, перцепције, преко формирања представа, појмова, судова и закључака.

Посљедња етапа сложеног сазнајног процеса своди се на захтјев и потребу да се стечено знање (сазнање) провјери у пракси. „Будући да је пракса циљ сазнања, она је истовремено и критеријум истине, мерило тачности сазнања” (Ј. Ђорђевић, 1997, 158). Овдје се под практичном провјером не мисли само на активности у радионици, лабораторији, фабричкој хали, спортском полигону, школском врту већ и на рјешавање задатака у учионици, гдје се захтијева примјена сазнатих правила, принципа, закона и законитости. Практична примјена стеченог знања нужно имплицира партиципацију не само етапа активног посматрања већ и етапе мишљења. Мишљење је, дакако, нужна претпоставка али и резултат праксе, а пракса претпоставка и резултат мишљења. Све то указује на круцијалну закономјерност, према којој нема успјешног посматрања без активног мишљења и праксе, односно продуктивног мишљења без активног посматрања и праксе, нити може бити функционалне провјере стеченог знања у пракси без активног мишљења и пажљивог посматрања (С. Попов и С. Јукић, 2006, 142). Очигледно је да између појединих етапа сазнајног процеса не постоје строге границе, с обзиром на то да су оне међусобно условљене и испреплетане, тако да се некада одвијају у сукцесивном, а некада у симултаном слиједу.

Оправдано је, дакле, тврдити да не постоји чулно сазнање које искључује мисаону активност, нити је могуће доћи до квалитетних сазнања, па макар се она заснивала и на највећем степену мисаоне апстракције, а да нису утемељена на непосредно или посредно стеченом чулном искуству. У наставном процесу пут сазнања најчешће води од чулног ка рационалном, од конкретног ка апстрактном, од појединачног преко посебног ка општем. Истина, каткад је могућ и обрнути (дедуктивни) слијед, који полази од општих генерализација до конкретних појмова и појединачних чињеница. Другим ријечима, сазнање не мора увијек да започне непосредним посматрањем и стварањем перцепција и представа, уколико ученици у вези с одређеним садржајима располажу већ стеченим искуством. Од њиховог искуства зависи да ли ће се у настави инсистирати на већем ангажовању чулних или апстрактних мисаоних операција. Извјесно је, заправо, само то да се нова сазнања морају темељи-

ти на претходно стеченим перцепцијама и представма. Ако је то тачно, а чини се да јесте, онда је наставник обавезан да у наставном процесу ствара што повољније услове за непосредно или посредно посматрање одабраних проблема. Усљед бројних ограничења ученици најчешће нису у ситуацији да перцепције и представе стичу непосредним посматрањем изворне стварности. Стога се као њен супститут у настави успјешно користе дидактички медији, који нису ништа друго до посебно обликовани извори и посредници стручних и научних информација.

МЕДИЈИ КАО ИЗВОРИ И ПОСРЕДНИЦИ ЗНАЊА

Савремено организована настава и учење све интензивније користи разноврсне примарне и секундарне изворе знања. Основу примарних изворних знања сачињава објективно дата природна и друштвена стварност, док секундарне изворе знања персонификују дидактички, односно наставни медији. Данас се настава савременог типа успјешно организује не само у школи већ каткад и у природној или друштвеној средини. У различитим наставним условима, објективна стварност може се упознавати и проучавати организовањем непосредног или посредног посматрања. Објекти непосредног посматрања могу бити жива бића, географски простори, ријеке, насеља, те различити предмети, појаве или процеси, уколико су доступни и примјерени људским сазнајним рецепторима. Нажалост, многе појаве из природног и друштвеног окружења не можемо непосредно посматрати, мада је управо то посматрање најпотпуније. Неки су проблеми ученицима просторно и временски недоступни, друге је немогуће идентификовати људским чулима, док се трећи не смију непосредно посматрати због низа безбједоносно-здравствених или етичких разлога. Уосталом, људско око, као ни било које друго сазнајно чуло, није у стању да идентификује нпр. вегетативне процесе код разноврсних биљака. Човјек, такође, не може непосредно да прати кретање електрона кроз проводнике. Познато је да су планински врхови чести објекти атмосферског пражњења и удара грома, али би било исувише ризично извести ученике на терен да те појаве непосредно посматрају. Зато треба имати у виду поменута и многа друга ограничења која озбиљно сужавају поље непосредног посматрања педагошких предмета, појава или процеса.

Свјесни тих објективно датих ограничења, квалитетно дидактичко-методички оспособљени наставници данас све успјешније непосредно посматрање (примарне изворе знања) супституишу секундарним изворима, односно посредним посматрањима. У литератури су они шире по-

знати под именом дидактички (наставни) медији и представљају посебно моделовану и обликовану дидактичку стварност. Њихова функција и суштина може се посматрати са дидактичког, психолошког, социолошког, лингвистичког, кибернетичког, информатичког, технолошког и другог аспекта. Сам појам *медиј* латинског је поријекла, а изворно означава средину, нешто што се налази између, указујући на извјесну повезаност или посредовање. „У колоквијалном језику израз медиј означава средство преношења информација, средстава комуницирања” (Л. Богнар и М. Матијевић, 2002, 324). Према томе, под садржајем и суштином дидактичких медија схватали бисмо средства за учење, посреднике или носиоце информација; средства за успостављање комуникација и интеракција између учесника у процесу наставе и учења. У модерно организованој настави дидактички медији могу да имају инструктивну, организациону, посредничку, контролну, еволуциону и сличну функцију. Углавном се користе као посредници у фази емитовања, преноса, прераде и обраде наставних информација. Дидактички медији су веома ефикасна средства која се могу истовремено користити као драгоцен извори знања и посредници у наставно-комуникационом процесу.

Најновија достигнућа електронике, информатике и телекомуникација омогућила су производњу флексибилних дидактичких медија која имају широке апликативне могућности. Данас се појављују савремено програмирани, дизајнирани и дидактички цјелисходно обликовани медији који се све ефикасније користе као моћни извори знања и посредници у наставно-комуникационим процесима. Производња нове, у техничком смислу беспрекорно дизајниране апаратуре, омогућава успјешну имплементацију и синхронизовано емитовање, демонстрирање, презентовање и посредовање ученицима најактуелнијих наставних информација. Само уз тај нужан услов дидактички медији могу доприносити обогаћивању извора знања, с једне, и побољшању ефеката њихове непосредне примјене у настави, с друге стране. Ријеч је, заправо, о компатибилном повезивању техничких и програмских компонената у чијем се оквиру одвијају озбиљне и цјелисходне не само техничко-технолошке већ, прије свега, садржајно-сазнајне и дидактичко-методичке трансформације. Очигледно је да се у посљедње вријеме пред наставне медије постављају све сложенији задаци. Они стога морају бити посебно „дидактички обликовани, објективно дати предмети, појаве, производи људског рада итд., који у себи обухватају и на адекватан начин директно (*explicitite*) изражавају (исказују, презентирају) у логичком погледу чињенице и генерализације” (В. Пољак, 1974, 135). Све то, заправо, указује

на нужност прилагођавања дидактичких медија наставним циљевима, садржајима, методама и облицима рада, те потребама и могућностима ученика различитих сазнајних способности.

Функционалним повезивањем компатибилних технолошких компонената и рационалном интеграцијом програмских садржаја и разноврсних извора знања, формирају се мултимедијски системи, који могу истовремено код ученика да анимирају више сазнајних чула, као нужне претпоставке за њихово индивидуално продуктивно мисаоно, манипулативно и оперативно ангажовање. Мултимедијски систем ученицима истовремено нуди текст, покретну или непокретну слику, графичку анимацију, говор, музику или звук. Они могу истовремено да анимирају чулну, мисаону и моторичку апаратуру ученика, чиме се додатно подстиче развој њихових сензорних, менталних, емоционалних и афективних способности.

ФУНКЦИЈА ДИДАКТИЧКИХ МЕДИЈА

Под утицајем научнотехнолошког развоја фонд људског знања и искуства умножава се неслућеном брзином. Савремена информатичко-телекомуникациона сазнања омогућују проналазак нових и обогаћивање постојећих образовно-технолошких и дидактичких медија. Усљед тога све успјешније се мијења педагошко, дидактичко-методичко, психолошко, гносеолошко, комуникационо, информационо и социјално окружење. Тако се стварају знатно повољније претпоставке за цјелисходнију организацију наставе и стицање знања уз примјену најновијих достигнућа образовне технологије, засноване на флексибилним медијским и мултимедијским системима. Ови мултимедији у процесу савремено организоване наставе и учења имају најмање двојаку функцију – истовремено су носиоци и посредници стручних и научних информација. Захваљујући својој поливалентности, они све успјешније преузимају од наставника предавачке, испитивачке и друге функције рутинског типа. Селективно одабрани, те стручно и рационално кориштени медији, нуде наставнику и ученику низ комуникационо-информационих повољности. Овом приликом ћемо апострофирати само оне најзначајније.

а) Савремени дидактички медији омогућују релативно трајно чување образовних садржаја који се записују (утискују) и похрањују у „меморију” конкретног медија (нпр. наставни програми, видео-касете, cd-rom-ови и други електронски записи, односно пакети за учење). Тако ускладиштени дидактички извори и записи могу се по потреби умножавати, презентовати, преслишавати, односно користити уз помоћ одговарајуће електронске апаратуре.

б) Рационалним избором дидактичких медија наставник се лишава, дјелимично или потпуно, стереотипних предавачко-испитивачких полова. Ако се медији у настави користе као самостални извори знања, потребно је њену организацију прилагодити техничким могућностима јер се, у том случају, медији не појављују само као носиоци и посредници информација већ и као аперсонални савјетодавци (тутори), односно информациони експертни системи.

в) Континуирана употреба савремених дидактичких медија у процесу наставе и учења имплицира озбиљне промјене функција и ангажованости, како наставника тако и ученика. Они, између осталог, омогућују ефикаснију индивидуализацију, мотивацију и стварање знатно повољније климе за успјешнији рад, учење и напредовање сваког појединца. Дидактички медији ученицима нуде брзе и поуздане повратне информације, које их додатно подстичу на истрајан рад и ангажовање; охрабрују на предузимање сложенијих мисаоних и моторичких активности у фази посматрања, идентификовања и утврђивања узрочно-последичних веза и односа међу пручаваним феноменима и појавама.

г) Дидактички медији се могу користити као поуздани извори знања, не само приликом обраде нових наставних садржаја већ и приликом њиховог понављања, увјежбавања и систематизације.

д) Поред планирања, организације и реализације наставе, дидактички медији се данас веома успјешно користе и у фази евалуације појединачно остварених васпитно-образовних постигнућа. Уколико наставник располаже цјелисходно програмираним електронско-информационим медијима и инструментима, посебно прилагођеним за праћење, провјеравање и вредновање остварених резултата, онда ће бити у знатно повољнијој позицији да пристрасност и грешке субјективне природе сведе на минимум.

е) Флексибилни медијски и мултимедијски системи нарочито су погодни за претраживање, консултовање и кориштење међународних извора и база информација. Компјутерско-хардверска конфигурација, прикључена на Интернет, ученику пружа широке могућности за самостално стицање знања изван наставе и нуди драгоцене савјете путем електронско-информационог експертског система, а да при том ученик не деранжира свога наставника.

Без обзира на поменуте и многе друге предности, ваља нагласити да се дидактички медији у процесу савремено организоване наставе и учења првенствено користе с циљем да се максимално активирају различити сазнајни рецептори ученика. Наиме, утврђено је да приликом упо-

знавања свијета који нас окружује чуло вида партиципира са 83%, чуло слуха са 11%, чуло мириса са 3,5%), чуло додира 1,5%, а чуло укуса само са око 1% (А. Мркоњић, 1989, 92). На основу наведеног учешћа појединих чула у сазнајном процесу, није тешко схватити да је рационално организована и подржавана настава оним медијима који могу истовремено да анимирају код ученика примарна сазнајна чула (вид и слух) најефикаснија. Ријеч је, разумије се, само о логички утемељеној претпоставци, која не мора у свим условима и ситуацијама да буде без остатка тачна. Неспорно је, заправо, само то да су ученици једног одјељења по својим когнитивним, конативним, афективним и многим другим особинама веома различити. Због тога је немогуће са већом поузданошћу утврдити који је дидактички медиј, начин и приступ, презентовања програмских садржаја за све ученике најјелисходнији. Но, без обзира на ту чињеницу, индикативна су сазнања британског Института за аудио-визуелна истраживања, која указују да ученик научи (запамти) 10% оног садржаја који је прочитао, 20% оног што је чуо, 30% оног што је видио, 50% о оног што је истовремено видио и чуо, 80% оног што је схватио и може да објасни и 90% онога што на темељу новостечених знања може да уради, односно генерише (Д. Павличић, 1987, 5).

Најновија сазнања из ове области опомињу на уздржаност и извјесне резерве при извођењу експлицитних закључака. У супротном могле би се извести научно спорне генерализације о томе да је конкретан, па макар он био и најсавременији, медиј у свим ситуацијама и условима најефикаснији. Дакле, „ниједан медиј сам за себе није никада потпун, па предности и недостатке ваља сагледати тек у комплеметарној функцији с другим медијима” (М. Матијевић, 1982, 333). Према томе, умјесто некритичког преферирања једног дидактичког медија, умјесније је инсистирати на њиховој међусобној комбинацији и функционалном повезивању с јасном претензијом да се у настави обезбиједи мултимедијалност. Какав ће бити избор, интензитет и коначни ефекти неког медија, првенствено зависи од стручности и дидактичко-методичке оспособљености наставника, те читавог низа објективних и субјективних околности, везаних не само за наставника већ (прије свега) и за ученика.

УЛОГА НАСТАВНИКА ПРИ ИЗБОРУ ДИДАКТИЧКИХ МЕДИЈА

У постојећим образовно-технолошким условима, наставнику је готово императивно наметнута обавеза да овлада функционално-техничким и дидактичко-методичким карактеристикама разноврсних медија, који се све успјешније користе у процесу наставе и учења. Другим рије-

чима, од наставника се захтијева добро познавање њихових појединачних предности и ограничења, укључујући и њихове функционално-технолошке и информационо-апликативне функције. Само уз ове претпоставке, наставник ће моћи да врши правилан и селективан избор оних медија који ће у конкретним условима и ситуацијама дати најоптималније ефекте. Оптималан избор медија, у конкретним условима, данас није ни мало лако постићи, с обзиром на то да је тај чин оптерећен низом фактора објективне и субјективне природе. Међу њима најзначајнији су: циљ и тип наставног часа, облик и доминантна наставна метода, природа и структура наставних садржаја, узраст и предзнање ученика, материјално-технолошке могућности школе, вријеме предвиђено за обраду наставне теме, односно јединице, те стручна, информатичко-технолошка и дидактичко-методичка оспособљеност наставника. Чини се да је поред професионално-стручне компетентности наставника, за избор наставних медија од посебног значаја наставна метода, доминантно заступљена на конкретном наставном часу. Преферирана метода у главном дијелу наставног часа треба да одговори на питање *како* организовати процес поучавања и учења, док дидактички медији треба да одговоре на питање *којим* средствима се дефинисани циљеви и задаци наставе могу најефикасније реализовати (И. Лаврња 1998, 129).

Савремени дидактички медији, између осталог, омогућују наставнику да постепено помјера тежиште наставе са процеса поучавања ка процесу учења, као изузетно значајној степеници са које ученик лакше прелази са процеса поучавања, уз помоћ наставника, на процес самосталног учења, без његове помоћи. Међутим, они у модерно организованој настави не смију бити циљ, већ средство које доприноси ефикаснијем стицању знања, вјештина и навика, те подстичу развој појединачних психолошких потенцијала ученика. А како ће се поједини дидактички медији користити у настави, с каквим циљем и са колико успјеха, првенствено зависи од наставника. Зато је неопходно да наставник има солидно професионално-стручно, информационо-технолошко, педагошко-психолошко и дидактичко-методичко знање и искуство. Он би, заправо, требало суверено да влада најактуелнијим достигнућима наставне технологије, која рационално интегрише организациону, садржајну и техничку, комуникациону, персоналну и евалуацијску компоненту наставе.

Но, без обзира на бројне и неспорне предности дидактичких медија, њихова примјена у процесу наставе мора да буде селективна, рационална, цјелисходна и првенствено добро професионално-стручно контролисана од стране наставника. У супротном, постоји опасност од пре-

тјеране технологизације наставе, односно њене шаблонизације и алгоритмизације, наметнуте информатичко-софтицизираном логиком. То би, прије свега, могло да има негативне реперкусије на развој: креативних, истраживачких, емоционалних, социјалних, хуманих, васпитних и многих других особина ученика. Уосталом, емитовање, посредовање и пријем стручних информација није примарни циљ у настави, већ креирање оптималног педагошког амбијента у коме ће сваки појединац моћи максимално да развија властите психофизичке потенцијале. Стога је нужно селективним избором медија подстицати индивидуалну активност појединца и развијати способности за интерперсоналну комуникацију, иначе би медијски подржавана и недовољно, од стране наставника, контролисана настава могла допринијети да тај процес изгуби драгоцену духовну, хуману, васпитну и другу људску обиљежја.

ЗАКЉУЧАК

Наша анализа, као и многе друге настале прије ње, указује да пут сазнања у настави најчешће започиње непосредним посматрањем предмета, појава или процеса из објективне стварности, о чему се најприје стварају перцепције и представе. Ријеч је, заправо, о повезаним чулним информацијама, које се у свијести ученика одражавају тако да представљају менталне слике посматраних, односно перципираних предмета, појава или процеса. Садржајем и квалитетом тог искуственог чулно прикупљеног материјала, вишеструко су условљене функције апстрактног мишљења, чији су коначни ефекти: појмови, судови и закључци, које је нужно провјерити и верификовати у непосредној пракси. Разумије се да овај пут и процес наставног сазнања треба посматрати дијалектички, јер су у питању међусобно повезане, вишеструко условљене и испреплетене етапе. Зависно од карактеристика онога што се проучава, односно сазнаје, услова у којима се оно одвија, те менталних, емоционалних и мотивационих способности ученика, каткад се тај процес одвија у сукцесивном, а каткад и у симултаном слиједу. Но, без обзира на ту логичку-закономјерност, свако сазнање у настави темељи се на тренутном или раније стеченом чулном искуству. Истина, досадашња истраживања су недвосмислено потврдила да је најквалитетније оно искуство које се стиче из примарних извора, тј. посматрањем непосредне природне, односно изворне стварности. Како је непосредно посматрање (предмета, појава и процеса) у настави лимитирано бројним ограничењима, стога се, умјесто непосредног, организује њихово посредно посматрање. То се, заправо, постиже цјелисходном употребом дидактичких ме-

дија, који истовремено представљају изворе и посреднике стручних и научних информација. Несумњиво је да сваки дидактички медиј има извјесне предности и недостатке. Ту чињеницу би требало, прије свега, да има у виду сваки наставник, како би у датом тренутку могао изабрати најбоље рјешење. Нацјелисходни је, разумије се, онај медиј који подстиче појединца на максималну активност, уз симултану анимацију више његових сазнајних рецептора. Само уз ту нужну, али не и сасвим довољну, претпоставку у настави је могуће стварати оптималне услове за успјешан рад, учење и развој ученика различитих менталних, емоционалних, мотивационих и других способности.

ЛИТЕРАТУРА

- Баковљев М. (1998): *Дидактика*, „Научна књига”, Београд;
- Блажић М. (1998): *Увод у дидактико медијев*, „Педагошка обзорја”, Ново Место;
- Богнар Л. и Матијевић М. (2002): *Дидактика*, „Школска књига”, Загреб;
- Ђорђевић Ј. (1997): *Настава и учење у савременој школи*, „Савез педагошких друштва Југославије” и „Учитељски факултет”, Београд;
- Лаврња И. (1998): *Поглавље из дидактике*, „Педагошки факултет”, Ријека;
- Ле Коадик И. Ф. (2005): *Наука о информацијама*, „ЦЛИО”, Београд;
- Мијановић Н. (2002): *Образовна технологија*, „Штампарија Обод ДД Цетиње”, Цетиње -Подгорица;
- Мијановић Н. (2003): *Образовни медији у функцији ефикаснијег организовања индивидуализоване наставе*, *Технологија, информатика, образовање*, бр. 2, „Институт за педагошка истраживања” и „Центар за развој и примену науке, технологије и информатике” Београд – Нови Сад;
- Мијановић Н. (2004): *Улога мултимедија у процесу наставе и учења. Савремене информатичке и образовне технологије и нови медији у образовању*, „Учитељски факултет”, Сомбор;
- Мркоњић А. (1989): *Чиниоци квалитета образовања*, „Школске навике”, Загреб;
- Павличић Д. (1987): *Правилна употреба – Велики резултат*, Компјутер у школи, бр. 3, Загреб;
- Пољак В. (1974): *Мултимедијално обликовање извора знања у настави*; Педагошки рад, бр. 3-4, Загреб;
- Пољак В. (1984): *Дидактика*, „Школска књига”, Загреб;
- Попов С. и Јукић Ш. (2006): *Педагогија*, „Центар за развој и примену науке, технологије и информатике”, Нови Сад;
- Василев С. (2005): *Дидактика*, „Елит Медица”, Београд;
- Вилотијевић М. (1999): *Дидактика* (књига – 1), „Научна књига” и „Учитељски факултет”, Београд.

Nikola MIJANOVIĆ

ROLE OF DIDACTIC MEDIA IN THE PROCESS OF
MODERN ORGANIZED TEACHING AND LEARNING*Summary*

In the focus of analysis and elaboration of this work it could be found didactic Medias, by which students in the process of modern organized teaching and learning, gained necessary knowledge and experience. However, many educational problems, processes and appearances – due to different kind of limitations – could not be acquainted directly but indirectly, in the teaching modern Medias are used more successfully as a special didactical shaped reality. It is word about purposely projected, modulating legislation of organization of teaching adapted to sources and mediators of knowledge.

Furthermore, the students of one class are different according to their cognitive, affective, conative and many others capabilities and it is natural to be understood that the most effective are those Medias which can at the same time animate more different senses to their users. The more using of different cognitive receptors in the process of learning and teaching will result with more optimal hypothesis to student's clearer, more complete and qualitative adoption of different professional and scientific information.