

МОДУЛАРНИ ПРИСТУП У ИЗРАДИ НАСТАВНИХ ПЛАНОВА И ПРОГРАМА У СРЕДЊЕМ СТРУЧНОМ ОБРАЗОВАЊУ

Драго Бранковић*, Дане Малешевић**

Прегледни рад

doi: 10.7251/NSK1702041B

UDK 371.214:373.54

COBISS.RS-ID 7236376

Резиме

Модул је логички заокружена цјелина функционално и тематски повезаних програмских садржаја и облика рада, који садржи исходе учења и критеријуме за њихово испитивање и оцјењивање. Модул обухвата један или више предмета, а дио је програма за стицање квалификације. Основни циљ модуларне наставе је развијање ученичких компетенција за цјеложивотно учење. Овај рад је настао као резултат теоријског и емпиријског истраживања сложеног приступа у изради наставног плана и програма у средњем стручном образовању и ва-

спитању заснованог на модуларној методологији. Од школске 2004/2005. године у свим средњим стручним школама у Републици Српској прешло се на модуларни наставни план и програм за све наставне предмете у 13 струка и 100 занимања који се и данас примјењује. У раду су, поред осталог, представљена основна схватања дизајнирања модула, њиховог развоја, те указано на предности модуларног приступа израде наставног плана и програма у средњем стручном образовању. Модуларни приступ изради наставног плана и програма је почетна али и веома битна компонента модуларног система наставе. У средњем стручном образовању модул је више дизајниран као временска одредница, односно поред назива модула за одређени наставни предмет, наведен је и број наставних часова утврђен

* Драго Бранковић је доктор педагошких наука (Академија наука и умјетности РС). Е-mail: drago.brankovic@teol.net

** Дане Малешевић је доктор техничких наука (Министарство просвјете и културе РС).

за реализацију тог модула. У раду је представљена и евалуација примјене модуларних наставних планова и програма на примјеру струке машинство и обрада метала.

Кључне ријечи: модул, модуларни приступ, наставни план и програм, модуларна методологија, дизајнирање модула.

Увод

Процес реформе и модернизације средњег стручног образовања у Републици Српској и БиХ одвија се од 1998. године у складу са Копенхашком декларацијом. У изради модуларног наставног плана и програма кориштени су и одређени писани материјали који су развијени у оквиру Пхаре ВЕТ пројекта (Бијели папир, 2001; Практичан приступ развоју методологије наставног плана и програма у Босни и Херцеговини – Смјернице, 2000; Приручник за наставнике – помоћ у обучавању, 2000; Зелени папир, 2000). Реформски процеси су прије свега били усмјерени на модернизацију и примјену нових модуларних наставних планова и програма у складу са потребама тржишта рада, а у контексту цјеложивотног учења. Средње стручно образовање је важан фактор за економски развој једног друштва, и оно младима омогућава добијање општепризнатих квалификација, мобилност на тржишту рада те наставак даљег образовања.

У оквиру ЕУ ВЕТ пројеката, предложена је нова Класификација занимања (13 струка и 100 занимања), која су у примјени у Републици Српској од 2004. године (Службени гласник Републике Српске, 48/2004). Важни документи на којима се заснива модернизација средњег стручног образовања, а самим тим и модернизација модуларне наставе су *Стратегија развоја образовања Републике Српске за период од 2016–2021. године* (2016), *Оквирни закон о основном и средњем образовању у Босни и Херцеговини* (2003), и *Приједлог новог Закона о средњем образовању и васпитању* (2017) који је у процедури усвајања у Народној скупштини Републике Српске.

Започетом реформом и модернизацијом средњег стручног образовања, школске 2003/2004. године, у организацији Министарства просвјете и културе уз помоћ ЕУ, обезбјеђени су услови за смањивање броја струка и занимања и нови приступ изради стручних квалификација. Министарство просвјете и културе властитим кадровима и средствима припремило је и сукцесивно развијало модуларне наставне планове и програме за сва занимања. Њихова примјена започела је у првом разреду средњих стручних школа у школској 2004/2005. години, и сукцесивно се уводила за сваку слиједећу школску годину у други, трећи, односно четврти разред. Увођење модуларних наставних планова и програма завршено је школске 2007/2008. године. Модуларна методологија израде

наставног плана и програма је дијелом преузета из пројеката ЕУ ВЕТ.

Школске 2010/2011. године проведено је оцјењивање нових модуларних наставних планова и програма за сва занимања у пет струка (Евалуација примјене наставних планова и програма у 5 струка занимања у ССО БиХ, 2013): Машинство и обрада метала, Шумарство и обрада дрвета, Геодезија и грађевинарство, Угоститељство и туризам и Економија, право и трговина. Наведене активности су створиле претпоставке за израду стандарда занимања и Квалификацијског оквира Републике Српске, што је у складу и са закључком Народне скупштине Републике Српске (01-998/14 од 02.07.2014).

У теоријском дијелу овог рада указали смо на важност примјене модуларне методологије у изради наставног плана и програма, која омогућава брзо реаговање на друштвене и технолошке промјене, промјене на тржишту рада, али и на потребе континуираног унапређења квалитета средњег стручног образовања. Емпиријским истраживањем, на узорку од преко 1000 модула, прикупили смо одговарајуће чињенице и дошли до одређених показатеља о цикличном процесу развоја наставног плана и програма заснованог на модуларној методологији. Посебан осврт у истраживању био је на модулима практичне наставе кроз чију реализацију ученици најуспјешније развијају своје стручне, личне и

социјалне компетенције. На тај начин средње стручно образовање остварује двоструки задатак – припрема ученика за укључивање на тржиште рада и за наставак школовања.

Развој наставних планова и програма заснованих на модуларној методологији

У складу са утврђеним принципима, циљевима и исходима учења доноси се наставни план и програм. Наставним планом и програмом посебно се утврђују сврха, циљеви и исходи учења (исходи учења морају бити садржани у циљевима образовања), наставни предмети и садржаји, трајање и основни облици извођења наставног програма, годишњи и недјељни број часова наставе, практична настава, број часова за сваки наставни предмет, дидактички и други услови за извођење наставног плана и програма.

У средњим стручним и техничким школама у Републици Српској наставни планови и програми подразумијевају примјену модуларне методологије која омогућава брзо реаговање не само на промјене у друштву и технологији већ и на захтјеве тржишта рада у складу са потребама послодаваца. Овакав приступ треба довести до повећаног запошљавања, са фокусом на даљи развој средњег стручног образовања заснованог на принципима цјеложивотног учења и добијања компетентне радне снаге, која би задовољила потребе послодаваца.

Модул представља скуп теоријских и практичних програмских садржаја и облика рада функционално и тематски повезаних (Boljat i Luketin, 2015) у оквиру једног или више предмета, дефинисан на исходима учења (знања, вјештине и компетенције), и као изјаву о ономе шта ученик зна, разумије и за шта је оспособљен да уради на крају процеса учења. Имајући такву теоријску основу „модул је логички заокружена цјелина функционално и тематски повезаних програмских садржаја и облика рада, који садржи исходе учења и критерије за њихово испитивање и оцјењивање, обухватајући један или више предмета, а дио је програма за стицање квалификације; с тим у вези модуларна настава има за циљ развијање ученичких компетенција за цјеложивотно учење” (Приједлог новог Закона о средњем образовању и васпитању, 2017, члан 4, стр. 2). Такво одређење појма модула у основи је изведено из схватања савремених научника који се баве модуларном методологијом (I. Boljat, I. Luketin, A. Morozova, J. M. Colin, Lj. Cajvert, D. Branković, I. Vognar, M. Matijević, i drugi). Наводимо само схватање Н. А. Морозова (2017):

– модул као пакет образовног материјала покрива једну концептуалну јединицу,

– модул као јединица за учење, као блок информација, укључујући логички завршену, две или више јединица студијског материјала, у оквиру једне академске дисциплине,

– модул као организационе и методолошке интердисциплинарне структуре образовног материјала, који представља скуп тема из различитих академских дисциплина који се траже у оквиру једне специјалности,

– модул као скуп образовних дисциплина неопходних за предавање одређене специјалности или специјализације у процесу модуларне наставе – „модуларна инструкција” у оквиру захтјева квалификационе карактеристике,

– модул као модуларни програм стручне обуке за одређену професију.

На основу наведених појмовних одређења исти аутор наводи и више карактеристика модула:

– дефинисане циљеве,

– интеграција различитих врста и облика обуке,

– методолошка упутства,

– саморазвој,

– независност ученика,

– способност рада са појединачним начинима израде образовног материјала,

– контрола и самоконтрола знања,

– сопствену путању учења, и тако даље (Морозова, 2017).

Примјена модуларне методологије у развоју наставних планова и програма подразумева да модули нису статични већ да се развијају у складу са стандардима занимања уз уважавање тржишта рада које најпозданије из-

ражавају послодавци. Основне карактеристике наставног плана и програма заснованог на модулрном приступу су:

- да мора бити флексибилан ради бржег реаговања на промјене са јасно дефинисаним садржаје,
- да је заснован на исходима учења,
- да је претходно дефинисан стандардима и методологијом оцјењивања,
- да треба бити упоредив и компатабилан са програмима земаља Европске уније,
- да се успостави систем спољашње провјере и
- оцјењивање са циљем контроле квалитета у стручном образовању и обуци.

Примјена модулрне методологије у изради наставног плана и програма,

у односу на традиционални наставни план и програм (Vežen, 2008) па и курикулум (Knoll, 1989) обезбјеђује неопходне претпоставке за израду стандарда занимања, јер прецизирају попис свих послова које појединац обавља у одређеном занимању и дефинише компетенције потребне за успјешно обављање задатака на радном мјесту. Стандард занимања одговара на основно питање: Шта је појединац који се образовао (учио) у неком занимању у стању радити на свом радном мјесту? Приручник за израду стандарда занимања, 2012).

Један од релевантних проблема модулрне методологије јесте и проблем развоја наставних планова и програма као цикличног процеса. Управо такав циклични процес (Схема 1) детерминише бројне промјене не само у развоју наставних планова и програма него и цјелокупног образовног рада.

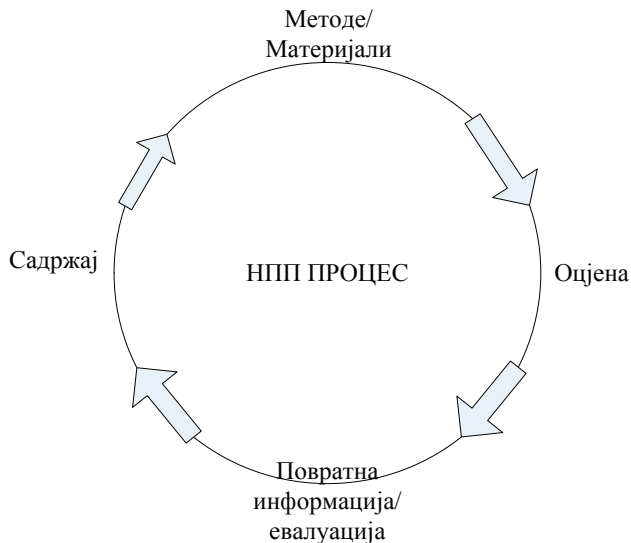


Схема 1
Развој Наставног плана и програма као цикличног процеса

Промијене које су детерминисане примјеном модуларне методологије битно утичу на сљедећим елементима наставног плана и програма: а) садржаје наставе и учења, б) наставне методе и облике наставног рада, в) изворе знања и г) систем утврђивање исхода и оцјењивање ученика. Модуларни наставни планови и програми битно мијењају позицију свих субјеката образовног процеса а посебно ученика (Сажверт и Бранковић, 2010).

Због брзог и континуираног развоја технологије, нарочито у области телекомуникација, мобилних и бежичних технологија, информационих система, транспорта и менаџмента организованог преко рачунара, јавља се потреба за сталним промјенама у образовању. Флексибилност у погледу знања, вјештина и компетенција постају кључни захтјеви за сваку успјешну професионалну организацију или систем. Очигледно је да ће само неки појединци остати у првом занимању стеченом у школи цијели радни вијек. Према истраживањима ОЕЦД-а појединац у свом радном вијеку мијења до пет занимања. Способност да се стичу нова знања, вјештине и компетенције, те промјена из једне у другу професију, су нове мјере квалификације за скоро све токове живота. Непрекидне реформе образовног система у већини земаља настају као последице ових промјена. Стога и континуирано развијање наставних планова и програма омогућава примјену модуларне методологије. То

су били разлози који су довели до израде модуларних планова и програма у Републици Српској (СМЈЕРНИЦЕ, Практични приступ развоју методологије наставног плана и програма у БиХ, 2000). У том документу су наведени сљедећи разлози за промијене наставних планова и програма:

- промијене у друштвено-економском систему,
- развој нових технологија,
- неадекватности у постојећим наставним плановима и програмима,
- улазак у европске интеграције,
- повећање потенцијалне проходности радне снаге,
- прихватање свјетских стандарда,
- припрема/обука за цјеложивотно учење,
- одговор на промијењене потребе тржишта рада,
- шира база занимања и
- финансирање промјена наставних планова и програма од стране Европске уније.

Наведени разлози немају подједнак утицај на промијене наставног плана па су у Републици Српској као релевантни издвојени сљедећи:

- развој нових технологија,
- неадекватности у постојећим наставним плановима и програмима,
- цјеложивотно учење,
- прихватање свјетских стандарда,
- припреме одговора на потребе тржишта рада.

Развој модуларног наставног плана и програма имао је за посљедицу унапређење квалитета средњег стручног образовања. Модул је постао препознатљив према неколико описних карактеристика међу којима су посебно значајне:

1. Назив модула

Формулација модула треба да је што краћа, језички прецизно написана и да исказује смисао и садржај модула.

2. Шифра модула

Симболички изказује врсту модула и омогућава систематику веза и односа са другим модулима.

3. Сврха модула

Краћа изјава која објашњава суштину модула и указује на сертификате за које је модул развијен.

4. Посебни захтјеви

Посебни захтјеви се наводе само за одређене модуле за које се дефинишу посебни услови (нпр. комбинације са другим модулима).

5. Општи циљеви

Циљеви као опште изјаве које одређују развојне промјене код ученика (усвајање знање, вјештине и компетенција) – модул треба да садржи од пет до десет општих циљева.

6. Јединице модула

Унутрашње структурне јединице које дијеле модуле у групе повезаних специфичних резултата учења.

7. Резултати учења

Резултати учења представљају показатеље којим се исказује ниво остварености општих (генералних) циљева. Они прецизно описују знање, вјештине и компетенције које ће ученик демонстрирати као резултат процеса учења и стечених искустава. Специфични резултати учења наводе се формулацијом „онај који учи требао би да буде способан за...”. Сваки резултат учења одређује се радним глаголом (дефинисати, набројати, именовати, објаснити, интерпретирати, анализирати, ријешити, саставити, мјерити, руковати, конструисати, извести, користити и слично).

8. Смјернице за рад наставника

Смјернице за рад наставнике и резултате учења дефинишу се тако да смјернице за наставнике омогућавају остваривање утврђених исхода учења.

9. Извори учење

Наводе се сви изворе које ће наставници и ученици користити за реализацију модула (књига/уџбеник са именом аутора, називом издавача, годином издавања и слично).

10. Оцјењивање успјешности реализације модула

Наводе се начини праћења реализације модула и утврђивање нивоа остварености дефинисаних исхода учења. Прецизирају се технике оцјењивања које најбоље утврђују ниво постигнућа ученика у учењу. Ако се користи више техника оцјењивања између њих треба одредити пропорционални

однос према значају и садржају модула (СМЈЕРНИЦЕ, Практични приступ развоју методологије наставног плана и програма у БиХ, 2000).

Наведене карактеристике су препознатљиве у модуларним наставним плановима и програмима и представљају смјернице не само за израду већ и реализацију појединих модула (Bognar i Matijević, 1993).

Предности модуларног приступа израде наставних планова и програма

Компаративних емпиријских истраживања о вриједностима модуларних и традиционалних (класичних) наставних планова и програма скоро и да нема. И поред тога, са аспекта практичних искустава (мишљења наставника, ученика, послодаваца, родитеља) и ширих истраживања наставног процеса, урађене су евалуације пет струка и свих занимања у оквиру тих струка. На основу тих евалуација могуће је идентификовати један број неоспорних предности овог приступа. Постоје и покушаји прецизније идентификације основних вриједности модуларног приступа израде наставних планова и програма. У оквиру Пхаре ВЕТ програма (Приручник за наставнике – помоћ у обучавању, 2000) идентификоване су сљедеће предности модуларног приступа:

– модули су кратке, заокружене цјелине који обезбјеђују мотивацију за учење,

– модули обезбјеђују већи ниво флексибилности,

– модули омогућавају преносивост учења,

– модули су упоредиви са многим европским стручним програмима,

– модули дозвољавају поновно укључивање у школовање,

– модули омогућавају интеграцију и везе међу наставним плановима и програмима,

– модули омогућавају разноликост начина и техника оцјењивања,

– модули омогућавају стицање знања и обуку изван школе,

– модули развијају учење засновано на развијању способности,

– модули омогућавају добијање потврда за стечену обуку,

– модули омогућавају стални развој наставних планова и програма и брзо реаговање на промјене у друштву и технологији и

– модели успјешно промовишу цјеложивотно учење.

На практичном нивоу у Републици Српској модуларни наставни планови и програми у средњим стручним школама у примјени су већ 12 школских година. Искуства постигнута у њиховој примјени илуструју више промјена које указују на предности модуларног планирања и програмирања у средњем стручном образовању. Суштину тих промјена чине:

– израда наставних планова и програма на модуларном приступу по-

већава мотивацију свих учесника наставног процеса (ученика, наставника, сарадника),

– повећан је удио стручно-теоретске наставе и праксе у односу на општеобразовну наставу (опште образовање заступљено у наставном процесу са 40%, стручно-теоретска настава са 20% и практична настава са 40%),

– наставни предмети који нису директно у функцији струке, изостављени су из наставних планова и програма или им је позиција знатно смањена,

– садржаји наставних предмета су иновирани са остављеном могућношћу да школа, у сарадњи са локалном заједницом, уврсти до 30% садржаја који ће задовољавати интересе локалне заједнице (привреде),

– у наставном процесу више се примјењују нове интерактивне наставне методе,

– редовно се наводе извори за учење који доприносе бољој реализацији наставних садржаја, и

– у оцјењивању се примјењују нове методе на основу којих се квалитетније утврђују постигнућа ученика и дефинисани исходи учења (СМЈЕРНИЦЕ, Практични приступ развоју методологије наставног плана и програма у БиХ, 2000).

Модуларни приступ изради наставних планова и програма поред неоспорних предности, бар у почетној фази примјене, има и одређених огра-

ничења (Colin, 1994). У реализацији ЕУ ВЕТ пројекта према мишљењу његових учесника идентификована су сљедећа ограничења:

– недостатак теоријски уобличених схватања о суштини модуларног наставног плана и програма,

– низак ниво знања креатора наставних планова и програма о суштини модуларног приступа,

– недостатак искуства у модуларној изради наставних планова и програма,

– недостатак континуитета у креирању, праћењу и усавршавању модуларних наставних планова и програма,

– обимна и недовољно адекватна администрацијска основа за праћење реализације модула и напретка ученика,

– примјена одговарајућих процедура за осигурање квалитета,

– поштовање круте структура модуларног наставног плана и програма,

– недостатак адекватних наставних средстава и друге опреме за реализацију модула,

– недовољна обученост наставника за реализацију модула, посебно за примјену адекватних метода учења и оцјењивање нивоа реализације модула и оцјењивање напредовања ученика (СМЈЕРНИЦЕ, Практични приступ развоју методологије наставног плана и програма у БиХ, 2000).

Сагледавање теоријских основа и практичних искустава у модуларном

приступу изради наставних планова и програма указује на потребу и могућности објективних сагледавања и истраживања вриједности (предности и ограничења) овог начина планирања и програмирања не само у средњим стручним школама већ и у свим сегментима образовног система.

Евалуација модуларних наставних планова и програма у струци машинство и обрада метала

Министарство просвјете и културе у току школске 2010/2011. године провело је оцјењивање (евалуацију) модуларних наставних планова и програма, који су у примјени од школске 2004/2005. година у пет струка: Машинство и обрада метала, Шумарство и обрада дрвета, Геодезија и грађевинарство, Угоститељство и туризам и Економија, право и трговина (Евалуација примјене наставних планова и програма у 5 струка занимања у ССО БиХ, 2013). Евалуационе тимове сачињавали су представници Министарства просвјете и културе, средњих стручних школа (директори, наставници), Републичког педагошког завода Републике Српске, који су путем анкете прикупљали мишљења послодаваца, наставника, ученика и родитеља/старатеља ученика. Након проведене евалуације критички су анализирани добивени резултати истраживања и њихове повратне информације које су битне за доношење одлука за

даљи развој модуларних наставних планова и програма.

Ово истраживање урађено је путем методологије развијене у оквиру пројекта ЕУ ВЕТ 3 (Priručnik o pilot testiranju, praćenju i evaluaciji NPP, EU VETZ, 2009). Циљ евалуације примјене модуларних наставних планова и програма је осигурање квалитета у средњем стручном образовању. У оквиру овог пројекта утврђени су и сљедећи критерији за евалуацију модуларних наставних планова и програма:

- Квалитет модуларног наставног плана и програма занимања,
- Однос модуларног наставног плана и програма са потребама тржишта рада и послодавца,
- Процес развоја модуларног наставног плана и програма,
- Промјенивост модуларног наставног плана и програма,
- Утицај модуларног наставног плана и програма на остваривање циљева и исхода учења.

У оквиру тако утврђених критеријума урађена су питања за евалуацију која су разврстана у четири упитника: упитник за ученике, упитник за наставнике, упитник за родитеље/старатеље и упитник за послодавце. Формирана је комисија (тим) за евалуацију, која је била сачињена од представника Министарства просвјете и културе, Републичког педагошког завода и представника средњих стручних школа. Поред ове комисије формиране су подкомисије за сваку стру-

ку која је била предмет евалуације. Подкомисије су биле одговорне за дио истраживања који се односио на анкетирање ученика, наставника, родитеља/старатеља и послодаваца, као и за анализу резултата анкетирања.

Истичемо као посебно битне резултате анкетирања наставника (СМЈЕРНИЦЕ, Практични приступ развоју методологије наставног плана и програма у БиХ, 2000). Већина њих сматра да је номенклатура занимања у њиховој школи усклађена са потребама тржишта рада. На питање да ли знања која ученици стичу током школовања омогућава њихово успјешно укључивање на тржиште рада, односно за наставак школовања, највећи број наставника одговорио је да се „слаже” са том процјеном. Када је у питању учешће наставника у изради модуларних наставних планова и програма највећи број их сматра да предметни наставници требају бити укључени у процесе израде планова и програма. Скоро сви анкетирани наставници (97,4%) су се изјаснили да назив модула одговара садржају који се изучава. Наставници такође процјењују да су Смјернице за оцјењивање ученичких постигнућа добро дефинисане, као и смјернице за рад наставника. Према резултатима анкете може се закључити да су наставници задовољни модуларним наставним планом и програмом (СМЈЕРНИЦЕ, Практични приступ развоју методологије наставног плана и програма у БиХ, 2000).

Резултати анкетирања такође показују да већина ученика и њихових родитеља/старатеља сматра да су на-

ставни предмети које проучавају у оквиру модуларних наставних планова и програма одговарајући. Анкетирани ученици и њихови родитељи/старатељи изјаснили су се да би радо увели вјеронауку као посебан предмет али процјењују да је предмет Демократија и људска права сувишан. Они су такође навели да су задовољни знањима, вјештинама и компетенцијама које стичу током школовања и да се могу укључити у тржиште рада. За укључивање на тржиште рада сматрају да су им најбитнији стручни предмети и практична настава.

Анкетирани послодавци, односно друштвени партнери су мишљења да је уписна политика у основи усклађена са потребама тржишта рада. Изјаснили су се да и они требају узети учешће у изради модуларних наставних планова и програма. Они такође подржавају укључивање ученика да обављају праксу у предузећу, чиме се ученици боље припремају за тржиште рада, у односу на традиционалне наставне планове и програме.

На основу синтезе резултата анкетирања посебно занимања у струци Машинство и обрада метала евалуатори су закључили да су наставни планови и програми засновани на модуларној методологији прилагођени потребама тржишта рада те да је потребно повећати удио практичне наставе и њеног повезивања са стручно – теоријским предметима. Све те промјене битно би утицале на укључивање у тржиште рада и запошљавање ученика након завршене школе.

Закључне препоруке

Модуларна методологија израде наставних планова и програма и њихово циклично развијање представљају неопходан процес осавремењивања наставе. Такав процес континуираног осавремењивања неопходан је и дугорочан процес који је испунио и испуњаваће захтјеве савременог средњег стручног образовања којег очекују како креатори образовања тако и његови корисници. Модуларни наставни планови и програми и њихова реализација успјешније ће повезивати тржишта рада и образовање. Једна од кључних карактеристика модуларних наставних планова и програма је њихова оријентираност према исходима учења, односно изјавама о томе шта ученик по завршетку свог школовања зна и умије да уради.

Модуларне наставне планове и програме треба конципирати на основу утврђених стандарда занимања и усаглашених интереса друштвених партнера (Привредна комора, Унија послодаваца, синдикатом, привредницима), који најбоље знају каква им је неопходна радна снага – с којим знањима и компетенцијама. Исто тако, треба водити рачуна о захтјевима и интересима локалне заједнице. Сам чин доношења модуларних наставних програма треба препустити извршиоцима (школама и наставницима).

Утврђивање Квалификацијског оквира занимања допринијеће успостављању боље везе средњег стручног образовања са високим образовањем као и са тржиштем рада. Квалификације које ће ученици стећи за-

снимају се на компетенцијама које ће у највећој мјери бити дефинисане од стране тржишта рада.

Урађене евалуације а посебно извјештај о истраживању примјене модуларних наставних планова и програма у средњем стручном образовању указују на потребу повећања броја часова практичне наставе у складу са потребама тржишта рада, а посебно извођења наставе код послодаваца ван школских простора.

Литература

- Bežen, A. (2008). *Metodika znanost o poučavanju nastavnog predmeta*. Zagreb: Učiteljski fakultet.
- Бијели папир – Стратегија и политика за реформу стручног образовања и обуке у Босни и Херцеговини* (2001). Сарајево: Пхаре ВЕТ програм.
- Bognar, L. i Matijević, M. (1993). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Boljat, I. i Luketin, I. (2015). *Strukturirano-modularni model nastavnog procesa*. Zagreb: Školski vjesnik.
- Евалуација примјене наставних планова и програма у 5 струка занимања у ССО БиХ* (2013). Бања Лука: Агенција за предшколско, основно и средње образовање.
- Закључци Народне скупштине Републике Српске* (01-998/14 од 02.07.2014).
- Зелени папир* (2000). Сарајево: Пхаре ВЕТ програм.
- Класификација занимања, Бања Лука: Службени гласник Републике Српске* (48/2004).

- Класификација занимања, Бања Лука: Службени гласник Републике Српске (48/2004).*
- Knoll, J. H. (1989). *Curriculum*, u: Titmus, C.J. (ur.). *Lifelong Education for Adults: An International Handbook*. Oxford: Pergamon Press.
- Морозова, Н. А. (2017). *Модулнији приступ у савременом образовању*. Очитано: 25.12.2017. Са сајта www.uceba.com/ur_rus/k_metodkopilka/modul.htm
- Наставни план у средњем стручном образовању (2004)*. Бања Лука: Министарство просвјете и културе Републике Српске.
- Оквирни закон о основном и средњем образовању у Босни и Херцеговини (18/2003)*. Сарајево: Службени гласник БиХ.
- Приједлог новог Закона о средњем образовању и васпитању (2017). Бања Лука: Министарство просвјете и културе.
- Приручник за израду стандарда занимања (2012)*. Сарајево. Подршка ЕУ средњем стручном образовању и обуци у БиХ (ЕУ ВЕТ 4).
- Приручник за наставнике – помоћ у обучавању (2000)*. Сарајево: Пхаре ВЕТ програм.
- Приручник о pilot testiranju, praćenju i evaluaciji NPP, (2009)*. Сарајево: ЕУ ВЕТЗ.
- СМЈЕРНИЦЕ, Практични приступ развоју методологије наставног плана и програма у Босни и Херцеговини (2000)*. Сарајево: Пхаре ВЕТ програм.
- Стратегија развоја образовања Републике Српске за период 2016–2021. године (2016)*. Бања Лука: Влада Републике Српске.
- Čajvert, L. i Branković, D. (2010). *Modularni nastavni plan i program*. U: *Pedagoške osnove savremenog modela postdiplomskih studija u socijalnom radu*. Banja Luka: Filozofski fakultet. Сарајево: Факултет политичких наука. Гетеборг: Факултет друштвених наука.
- Colin, J. M. (1994). *Kurikulum*. Zagreb: Educa.

Drago Branković

Dane Malešević

MODULAR APPROACH IN DESIGNING SECONDARY VOCATIONAL SCHOOLS CURRICULUM

A module is a logically rounded whole of functionally and thematically connected contents and work forms that contains learning outcomes and criteria for their assessment and grading. It encompasses one or more subjects, and it is a part of qualification-acquiring programme. The basic goal of modular teaching is developing students' competences for lifelong learning. This paper is a result of the theoretical and empirical research into the complex approach to designing the secondary vocational schools curriculum based upon modular methodology. Since the 2004/2005 school year, there has been the modular curriculum en-

compassing all subjects in 13 vocations and 100 jobs in effect in the Republic of Srpska. Among other things, the paper presents basic concepts in designing a module and its development, and points to advantages of modular approach to designing secondary vocational school curriculum. Though it is the initial stage, it is a very significant component of a modular teaching system. In terms of secondary vocational schools, a module represents more of a time unit, that is, there is a number of classes defined for the realization of it. In addition, this paper offers an instance of evaluation of application of modular curriculum on the example of mechanical engineering and metal processing.

Key words: *module, modular approach, curriculum, modular methodology, module design.*

Драго Бранкович
Дане Малешевић

МОДУЛЬНЫЙ ПОДХОД К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Модуль логически завершается функциональным и тематически связанным содержанием программ и форм работы, которая содержит результаты обучения и критерии их проверок и оценок. Модуль включает в себя один, или несколько элементов и

является частью программы для квалификации. Основной целью модульного обучения является разработка компетенций студентов для обучения на протяжении всей жизни. Эта работа является результатом теоретических исследований комплексного подхода в разработке учебной программы среднего профессионального образования и воспитания на основе модульной методологии. В 2004/2005 учебном году, во всех средних профессиональных учебных заведениях в Республике Сербской, приняли модульный учебный план по всем предметам в 13 профессий и 100 занятий, которые до сих пор применяются. Работа среди прочего содержит базовое понимание конструктивных модулей, их развития, а также указывает на преимущества модульного подхода созданию учебных программ в системе среднего профессионального образования. Модульный подход к учебной программе находится в зачаточном состоянии, но он и очень важный компонент модульной системы обучения. В системе среднего профессионального образования модуль предназначен больше как определение времени, или рядом с модулем для определенной темы, приводит количество учебных часов, установленные для реализации того модуля. В работе представлены реализации и оценки модульного учебного плана в примере механики и металлообработки.

Ключевые слова: модуль, модульный подход, учебный план, модульная методология, дизайн модуля.