

Јасмина М. Арсенијевић¹²

Висока школа струковних студија за образовање васпитача у Кикинди

Ала К. Белоусова¹³

Faculty of Psychology, Pedagogy and Defectology, Don State Technical
University, Rostov-on-Don, Russia

Ангела Ј. Месарош Живков¹⁴

Висока школа струковних студија за образовање васпитача у Кикинди

ИНТЕРАКЦИЈА – ФАКТОР КВАЛИТЕТА УНИВЕРЗИТЕТСКЕ НАСТАВЕ

Сажетак: Рад приказује преглед запажања о вођењу интерактивног учења у универзитетском окружењу, указује на најчешће изазове са којима се наставници могу срести и приказује примере добре праксе. Осим тога, понуђена су решења на могуће изазове и проблеме у виду наставних техника и стратегија којима се омогућава несметана интеракција и омогућују бољи ефекти у домену учења. Резултати истраживања и теоријска знања казују да је за успех интерактивне наставе кључно да наставници имају педагошке компетенције вођења интеракције у учионици. У раду су стога понуђене идеје, искуства и запажања која могу бити од помоћи наставницима приликом подстицања, усмеравања и организације интеракције на настави. Обухваћена је примена техника „пробијања леда“, изградње поверења, постепеног увођења интеракције, груписања студената као и вођење симулација и игара улога. Рад може бити од користи практичарима образовања, посебно наставницима универзитета који су у потрази за практичним упутствима за примену интерактивних метода.

Кључне речи: интерактивна настава, високо образовање, искуства.

1. УВОД

Социолошка теорија знања касних шездесетих и раних седамдесетих година двадесетог века, чији су представници Бергер и Лакман (Berger–Luckmann 1966) резултовала је великим обртом у разумевању учења. У педагогији је тако сачињен нови искорак ка социјалном конструктивизму и омогућена нова перспектива сагледавању идеја утемељених на прагматистичкој филозофији и педагогији Дјуија

¹²arsenijevicjasmina@gmail.com

¹³ala.bel@gmail.com

¹⁴angelamesaros.zivkov@gmail.com

(Dewey 1899), те су се развила виђења конструктивизма Брунера и Виготског (Bruner 1966; Vygotsky 1978). Конструктивистичка парадигма настаје уместо традиционалне парадигме образовања: активна и друштвена конструкција знања замењује трансмисију знања, а лична одговорност и иницијатива за властити развој ставља се у први план. Когнитивни и социјални конструктивизам наглашавају развој вештина и знања кроз истраживање и колаборативно решавање проблема. Знање се, посебно у оквиру социјалног конструктивизма, сагледава примарно као друштвени продукт, а стварање знања као социјални пре него индивидуални чин.

Интерактивна настава представља релативно новији облик наставе у којој се учење омогућује путем интеракције, односно интерперсоналног односа и активног рада између учесника у настави. Дизајнирана је према принципима нове образовне парадигме. Њена социјална димензија (значење дела речи „интер“) манифестује се кроз сарадњу, дискусију, дебату, тимски рад, полемику итд. Кроз размену идеја, искуства и сазнања, предмет учења се посматра и обрађује из више углова него у случају фронталне наставе, а знање се не усваја, него „изграђује“. Делатна димензија (значење дела речи „акција“), која полази од когнитивног конструктивизма, операционализује се кроз огледе, експерименте, симулације, пројектни рад и сл. Учењем радећи стичу се реална искуства и материја активно испитује, проверава и преиспитује, те такође долази до „конструкције“ знања. Интерактивна настава на тај начин обједињује активни, делатни и социјални аспект учења, подстичући *коконструкцију знања*.

Ипак, традиционални вид наставе у коме превладава фронтални облик рада је најчешће заступљен и укорењен у пракси универзитета, те промене које нова парадигма образовања подразумева захтевају велика улагања и труд од стране наставника. Универзитети су још више традиционално опредељени од нижих нивоа образовања (Stewart–Wingfield–Black 2005; Michel et al. 2009). Приврженост и вера у *ex cathedra* приступ и неспремност наставног особља да примене иновације у настави честе су тачке спотицања. С обзиром на то да је тренутни систем иницијалног образовања, а касније и избора, вредновања резултата и напретка наставника у високом школству усмерен на научна истраживања и сарадњу са струком и привредом, професори универзитета немају нужно потребе да развијају и педагошка знања и искуства за промену властите наставне праксе. И док мотивација студената великим делом зависи од наставника, успешност интерактивне наставе зависи и од мотивације студената да партиципирају у овим наставним активностима, од њиховог искуства и отворености. Стога је рад на повећању успешности интерактивне наставне праксе на универзитетима веома важан и треба да буде предмет истраживања.

Предмет овог рада су искуства у примени интерактивних наставних метода у универзитетској пракси. У раду су приказани примери интерактивних метода прилагођених за универзитетску наставу,

сумирани су проблеми са којима се наставници универзитета могу суочити приликом организације интерактивне наставе, а потом су и понуђена потенцијална решења.

2. КАРАКТЕРИСТИКЕ И ЕФЕКТИ ИНТЕРАКТИВНЕ НАСТАВЕ

У интерактивној настави су ученици тј. студенти усмеравани да кооперативно врше различите активности које воде ка стицању нових искустава и сазнања, да на основу ових активности заједнички стварају значења и конструишу знање (Dewey, 1938; Џинкић–Милутиновић 2018). Интеракција се остварује преко активности у које се најчешће убрајају истраживања, пројекти, тестирања, експерименти, полемике, дебате и симулације (Bonwell–Eison 1991; Cook–Hazelwood 2002; Peck et al. 2006; Michel et al. 2009; Kreiner 2009). Наставне активности су организоване тако да студенти раде групно или тимски.

Предности наведених интерактивних наставних техника потврђиване су разним педагошким теоријама и истраживањима, при чему значајно место заузима Дејлова купа искуства. Едгар Дејл (Edgar Dale 1969) је половином двадесетог века формулисао купу искустава¹⁵ која указује на везу између техника учења и стварања конкретних искустава (Jackson 2016). Дејл је тиме практично указао на ефективност различитих техника учења, при чему највећу ефективност имају оне технике путем којих ученици или студенти стичу директна искуства (у дну купе). Директна искуства проистичу из интерактивних наставних метода које се базирају на делатном и кооперативном учењу (пантомиме, игре улога, симулације, учења кроз рад) приказана су у основи купе и највише доприносе процесу учења (Слика 1). За разлику од њих, вербални и визуелни симболи карактеристични као помагала при учењу кроз апстракцију најмање су делотворни. Иако живописнија од симболичких искустава, показна искуства су у средини пирамиде, а укључују снимке, фотографије и радио-емисије, потом телевизијске и образовне емисије и изложбе, те студијска путовања и демонстрације. Показна, као и симболичка искуства не укључују студенте у процес учења: она и даље имају пасивну улогу слушаоца и гледаоца у процесу трансмисије знања. По Дејлу, директна искуства пуноправно и активно укључују студенте у процес учења који је усмерен на сазнавање, више него што то чини трансмисија знања вербалним путем. Интеракција која доноси искуства кроз непосредан рад у тиму има предност у односу на остале наставне технике.

Хијерархија искуства Едгара Дејла има упоришта у многим ранијим педагошко-социолошким и епистемолошким мислима које се баве значајем искуства и искуственог учења, попут Пијажеове конструктивистичке теорије сазнања (Piaget 1957), Дјуијевог прагматизма (Dewey 1938) али и

¹⁵Дејлова купа искуства се данас често (али и нетачно) назива пирамида учења.

Колбове теорије учења (Kolb 1984). На то указује и изрека „Реци ми и заборавићу, покажи ми како и запамтићу, укључи ме и научићу”. Дјуи се тако још међу првима залагао за образовање не кроз трансмисију знања, већ стварања животних ситуација чија решавања воде учењу. Он образовни процес види као стицање нових искустава, уз реорганизацију и реконструкцију постојећих (Dewey 1938).



Слика 1: Дејлова куна искустава

Извор: Адаптација аутора према: Dale, Edgar. *Audio-Visual Methods in Teaching* (3rd ed.). Holt, Rinehart & Winston, New York: Dryden Press, 1969. и Joon Lee – Reeves. Edgar Dale and the Cone of Experience. Joon Lee, Sang, Reeves, Thomas. Edgar Dale and the Cone of Experience (Chapter 7). Richard West (Ed.). *Foundations of Learning and Instructional Design Technology*. Brigham: Brigham Young University Press, 2017.

Да би образовни процес резултовао директним искуствима, потребан је висок ниво ангажовања како студената, тако и наставника. Наставник практично обезбеђује ситуације и услове кроз које студенти уче из властитог искуства, помоћу решавања проблема, и кроз критичко, аналитичко и креативно реаговање и одношење према садржају. Овакав систем рада претпоставља да наставник креира и негује подстицајну атмосферу за учење и интеракцију, односно дизајнира образовни процес који охрабрује социјалну интеракцију и делатно учење. Како би дошло до позитивне интеракције, потребно је поштовање различитости, јединствености и индивидуалности сваког ученика с једне стране, али и

коришћење истих као основних покретача размене идеја и сучељавања мишљења. Балансирање између постављања изазова и очекивања, с једне, и пружање подршке, с друге стране, веома је важан задатак наставника. Садржај и процес рада потребно је повезати са особеностима ученика, њиховим личним искуствима, интересовањима и предзнањем, те се тежиште образовног процеса помера с наставника или материје на оног који учи.

Интерактивна настава, базирана на законитостима социјалног и когнитивног конструктивизма, резултује перманентним променама у мишљењу, емоцијама и понашању (Арсенијевић–Андевски 2010). Поред когнитивних предности интерактивне наставе (сазнавање путем стицања искуства, повећање критичког и аналитичког мишљења и способности решавања конкретних проблема, као и повезивање личних искустава и предзнања с новим знањима) савремени интерактивни приступи настави имају и бројне психолошке и педагошке предности. Повећава се мотивација за учење и последично, ангажовање оних који уче, будући да настава постаје динамичнија и свестранија. Интерактивне методе погодују различитим стиловима учења: визуелном, аудитивном и кинестетичком стилу, а учење добија колико интелектуалне, толико и емотивне, физичке па и духовне димензије.

Интерактивно дизајнирана настава негује самоиницијативу, креативност и радозналост, развија сарадничке капацитете и критичко мишљење, јача предузетничке особине и остале међупредметне компетенције, и усмерава се развој одговорности према сопственом учењу и развоју (Michel et al. 2009; Knežević–Florić 2006; Арсенијевић–Андевски 2010), а управо ови когнитивни и социјални капацитети и способности на савременом тржишту рада постају све важнији.

3. НАСТАВНЕ АКТИВНОСТИ КОЈЕ ПОДСТИЧУ И РАЗВИЈАЈУ ИНТЕРАКЦИЈУ У НАСТАВНОМ ПРОЦЕСУ

3.1. Почетне активности. Интеракција може бити у оквиру пара, мање или веће групације студената и целе групе; као и између ових категорија (интеракција између више парова или више група). Стога је важно још на почетку рада с новом групом студената успоставити добру основу за интеракцију. Већ у овој фази може доћи до потешкоћа када су у питању нехомогенизоване групе студената¹⁶ или групе студената који су ненавикли на интерактивне облике наставе.

Наставници могу да употребе чињеницу да већина студената, посебно виших година студија, већ има колегу са којим учи, препрема испите и израђује предиспитне задатке. Рад у паровима (при чему

¹⁶ Нпр. када један предмет заједно слушају студенти различитих година студија, смерова или различитих департмана, те се међусобно не познају и немају много заједничких карактеристика.

студенти могу да бирају „пар“) је релативно уобичајен приликом израде семинарских радова, минипројеката, презентација и сличних активности. Из тих разлога, рад у паровима на часу може да буде добра почетна интеракција.

Почетни задаци парова не треба да буду захтевни ни радно интензивни. Уводна активност у пару је пре свега припрема за захтевније наставне интеракције, како се развија радна атмосфера усмерена ка кооперацији, а студенти усмеравају једни на друге.

Када учесници стекну довољно искуства за рад у пару, може се прећи на рад у мањим групама, а касније и на још комплекснији рад међугрупних интеракција или колективног рада на пројекту.

3.2. Охрабривање интеракције. Квалитет и ефективност интеракције у највећој мери одређени су спемношћу и компетенцијама наставника и студената. Уколико претпоставимо да наставник има развијене педагошке компетенције, мотивацију, време и друге услове да се посвети иновирању наставног процеса, даље је потребна спремност студената да сарађују и партиципирају. Студенти релативно спремно пристају на иновације на настави када год оне одступају од релативно уобичајеног *ex cathedra* приступа и чине искорак ка динамичнијем и занимљивијем моделу учења. Када се увере да учешће у овим активностима води ка бољем разумевању изазова које одликују њихову будућу професионалну свакодневицу, већина још спремније сарађује.

Неретко се, међутим, дешава да постоји део студената који имају извесне стеге у вези са учешћем у образовној интеракцији. Неки од ових студената могу оклевањем, пасивним или активним отпором ометати ток часа. Најчешће је реч о студентима који током ранијег школовања нису имали довољно прилике да се навикну на овакав вид рада. Традиционална настава у којој доминира фронтални облик рада подразумева да студенти имају улогу посматрача, од њих се не очекује да покажу самоиницијативу, да јавно (пред целом групом) износе своје идеје, дискутују или дебатују и свој рад и учење усклађују с радом других. У теорији је овај феномен познат под називом недовољна способност управљања несигурношћу (Sorrentino et al. 1984). Настаје као резултат превише аутократског васпитања и образовања у породици и школи, када деца несигурност услед конфронтирања са реакцијама и мишљењима других људи доживљавају као опасност пре него као изазов (Кнежевић–Флорић 2006).

Партиципирање у оваквим активностима наставник може условити наградама, али спољно мотивисана интеракција има далеко мању ефективност у процесу учења. Стога је потребно спроводити активности које „разбијају лед“, односно којима се развија осећај поверења и припадности, ствара добро расположење и подиже енергија у групи. У почетку рада с новом групом студената делотворан је и рад на активностима које за циљ имају међусобно упознавање. Ове активности

нису радно интензивне и не треба да одузимају велики део часа, а могу се користити између захтевних сегмената рада када енергија групе опадне. Међу активностима упознавања може бити задатак да студент пронађе друге који имају неку задату, заједничку карактеристику (врста књига коју воле, омиљен жанр филмова и сл.). Задатак вежбе за изградњу поверења може бити да студенти без међусобног договора и комуницирања, користећи само основне геометријске облике (троугао, квадрат, круг, правоугаоник) и цртајући на смену, направе заједнички и смислен цртеж. Ова активност омогућује студентима да директно искусе међузависност и разумеју меру у којој сарадња игра улогу у дефинисању резултата рада. Након „пробијања леда“ и изградње поверења, може се прећи на вежбе интеракције и исте повезати са материјом која се настави обрађује.

Веома ефективна је и могућност да се студенти који нису склони интеракцији укључе у ток часа као посматрачи, извештавачи или чланови жирија за време док други студенти раде у групама.

3.3. Формирање студената у групе или тимове. Организовање интерактивних облика рада захтева пажљиву припрему стратегија, материјала за груписање и формирања задужења. Како би се постигли што бољи ефекти интеракције, приликом груписања студената потребно је у обзир узети неколико фактора:

- 1) циљ часа, а у складу са тим, задатак који студенти раде у групама,
- 2) искуство студената у интерактивним наставним активностима,
- 3) дужина трајања активности и
- 4) укупан број студената на часу.

У педагошкој литератури постоји велики број препорука за формирање група студената. Једна од честих је да се као основ за формирање групе узме познат и једноставан критеријум као што је боја очију или хороскопски знак. Критеријуми одређују број група студената, а тиме и број студената у групама, те је потребан опрез приликом планирања активности група.

Пример: Уколико се узме месец рођења као критеријум поделе, у идеалном случају ће дистрибуција студената по месецу рођења бити таква да су групе исте величине, те ће се формирати дванаест група с релативно истим бројем студената. У пракси се пак дешава да су групе формиране на овај начин неједнаке величине. У том случају постоје две опције: да се рад реализује са таквим групама, што се најчешће коси са планом часа, или да студенти накнадно прелазе из групе у групу при чему се губи смисао саме поделе.

Поузданији метод је да се као основ формирања групе узме одређени кључ који омогућава формирање група у величини која одговара часу. Уколико су студенти ненавикнути на овај начин рада, препорука је узети као критеријум нешто једноставно, попут основне

математичке радње¹⁷, биљака и животиња¹⁸ или одређених облика¹⁹. Приликом рада са студентима који нису имали ранија искуства са груписањем, постоји велика вероватноћа да ће сам поступак поделе у групе бити довољно захтеван и да ће бити потребна додатна упутства да реализацију ове активности.

Када су студенти навикнути на овакав начин рада, подела у групе може постати захтевнија. Уколико време дозвољава и студенти располажу одређеним предзнањем, може се користити градиво за учење за формирање групе. На пример, студенти пољопривреде ће се рутински поделити на основу врсте уљарица, коштичаваог воћа или кртоластог поврћа.

Уколико је задатак за групе или тимове релативно лак, онда сам процес поделе може да буде прилика за проверу усвајања градива. У том случају као кључ за груписање може бити класификација знања које је обрађено на претходним часовима. Такав процес формирања група захтеваће од студената одређено знање, трајаће дуже, могуће је и да ће бити потребна асистенција наставника да се реализује правилно и захтеваће контролу. Потребно је да наставник процени капацитет студената за груписање путем провере градива и усклади га са предстојећим задатком за тимове. У супротном, процес груписања може бити превише стимулативан, те ће се тежиште самог часа померити са задатка и циља часа на процес поделе у тимове. Уколико је критеријум груписања захтевнији, део часа треба посветити и контролисању да ли су се студенти исправно поделили у групе. Када студенти имају искуства са груписањем, контрола се може вршити јавно, при чему ће улога наставника бити усмеравање. Тиме се, осим повећања укључености и мотивисаности студената, постиже и провера знања.

Приликом поделе студената мора се узети у обзир укупан број студената и број и величина група које се желе постићи. Број група варира у односу на критеријум, а координација и међугрупна интеракција (код рецимо квизова или такмичења) је у случају већег броја група захтевнија. Број студената у групи такође треба бити испланиран у складу са захтевима који се пред њих постављају, с обзиром на то да велике групе имају другачију динамику од мањих. Уколико је из одређеног разлога потребан стриктан број студената у групи, треба узети у обзир да се дешава да једна, преостала група има мањи број од осталих²⁰ услед недељивости укупног броја студената на број група. Стога је потребно предвидети задатке који ће преостали студент(и) реализовати. То могу бити задаци посматрања, контроле, бележења, извештавања и сл.

¹⁷Кључ за израду група је најпрактичније израдити на картицама, при чему је, на пример, на једној написан број 100, а на осталима $20 * 5$; 10^2 ; $200/2$ итд.

¹⁸Један картон има натпис биљке, а остали из групе дрвеће, свеће, житарице, воће и сл.

¹⁹Групу чине студенти који добију картице на којима су нацртани исти облици.

²⁰Рецимо, при подели двадесет три студента у групе од по пет, добиће се четири групе од по пет студената и једна од по троје.

Наставник континуирано треба да одржава равнотежу у смислу искуства студената и захтеване комплексности групног рада, сложености процеса груписања у односу на сложеност задатака које групе обављају, броја и величина група у односу на планиране активности и време потребно за поделу у групе у односу на време рада студената у групама и време потребно за заједничке активности.

Коначно, подела студената у групе дозвољава и реализацију сложенијих активности на часу као што је игра улога. Препоручљиво је да материјал за груписање у том случају буде такав да омогућава груписање по два основа. На пример, картице могу бити израђене у три различите боје, при чему је боја први критеријум груписања, а на њима могу бити исписани бројеви (и то тако да се исти број налази на три картице различите боје), што представља други критеријум за формирање група.

3.4. Хомогенизација према хетерогенизацији група. Пружање могућности студентима да сами изврше избор са ким ће образовати групу или тим је продуктиван начин иницирања интеракције. Ипак, прибегавање искључиво овој пракси може водити ка формирању склоности студената да изнова врше исте изборе, што као ефекат може имати стварање или додатно истицање микрогрупа. Искусан наставник треба да препозна када је потребно да за груписање уместо слободног избора уведе додатне критеријуме и повећа флуидност студената у групама.

Пример: Као намерно укрштање група се може навести ситуација када је један изборни педагошки предмет (Савремене наставне методе) заједно похађала група студената која је укључивала студенте с различитих департмана: Психологија, Васпитач деце предшколског узраста, Наставник енглеског и Наставник немачког језика. Услед превелике усмерености студената на искључиво колеге са истог смера, наставник је прибегао комбиновању група избором картица. Унутар сваке групе студената са сваког смера, студентима су подељене картице са именима држава које припадају различитим континентима. Први задатак био је да формирају тимове окупљајући државе у исти континент, што је довело до комбинованих група (које су окупљале студенте с различитих смерова), након чега је уследио задатак студије случаја из педагошке праксе. Већ након првог часа дошло је до веће отворености студената и непосредније комуникације између студената различитих смерова.

Пажљиво груписање студената изузетно је битно не само ради усмеравања комуникације и интеракције, већ и у циљу постизања ефикасности изградње знања, размене и протока идеја. Наиме, ни потпуна хомогенизација, као ни превелика хетерогеност група нису пожељне. Док у веома хомогеним групама може доћи до веома ефикасних решења, у њима прети опасност од једногласја и једнообразности.

Хетерогене групе омогућују веће богатство идеја и креативнија решења проблема, али су захтевније за вођење (Кнежевић-Флорић 2006).

Када се премости потенцијални јаз непознанства, неискуства или подозривости студената, разноликост може резултовати квалитетнијим и богатијим радом. Тако су, на пример, на студијама педагогије, на предмету Савремене методе у настави, задатке креативног типа попут осмишљавања нових игара са задатим педагошким карактеристикама доследно успешније реализовали интердисциплинарни тимови.

3.5. Симулације и игре улога. Стратегије учења откривањем, за које су се посебно залагали Пјаже (1957) и Брунер (1966) у оквиру својих конструктивистичких теорија учења, укључују симулације и игре улога. Врши се имитирање и моделовање процеса, догађаја или ситуације из реалног живота у којима студенти траже решење проблема, експериментишући применом различитих стратегија и заузимањем одређених перспектива и тачака гледишта. Обе наставне технике одликује висок ниво интерактивности, подстицање виших нивоа мишљења, ширење перспектива, стицање искуства и развијање креативности. Знања стечена овим путем одлукују се високим степеном трансферабилности на нове ситуације. Приказују се у овом раду како због својих бројних педагошких предности, тако и због једноставности примене у настави високог образовања.

Пример: Као пример метода симулације може се навести интерактивна вежба на предмету Развој курикулума, где студенти, након почетног груписања у тимове²¹, добију задатак да дискутују о могућностима повезивања рада основне школе и ликовне галерије из локалне заједнице. Извлачењем картица, сваки студент добија да тумачи одређену улогу и интересе које ова улога има: родитељ (повећање уметничких капацитета деце без укључивања додатних обавеза родитеља), школски педагог (подстицање емотивног и интелектуалног развоја деце, интеграција уметничких активности на развојно примерен начин за децу), директор школе (повећање реномеа школе и постигнућа ученика без запостављања редовних активности), наставник ликовног језика и наставници на другим предметима (могућност повезивања различитих предмета кроз активности у галерији, али уз реализацију месечног и годишњег плана) и дете (повећање временаведеног у игри и стваралаштву и смањење домаћих задатака). Сваки тим чини скуп свих ових улога. Задатак тима је да дискусијом дођу до идеја сарадње школе и галерије, излазећи у сусрет наведеним захтевима појединачних улога. Након заједничке припреме, тимови демонстрирају свој рад, сумирајући пројекте, ток дискусије и могуће проблеме у простизању договора, као и начин на који су исте разрешили. Тако се могуће ситуације из

²¹ Груписање у примерима приказаним у овом делу рада је по релативно лакој кључу, будући да се од студената у току часа очекују захтевни задаци.

професионалне праксе сагледавају из више угла, а студенти ове ситуације боље разумеју.

Даље, интересантне су вежбе где се обрађују теме комуницирања. На студијама педагогије, технике комуникације се увежбавају игром улога: студенти симулирају родитељски састанак демонстрирајући простудиране технике комуникације (активно слушање, резимирање, „ја говор“; опструирање саговорника, слушање из бусена, „ти говор“ итд.). Студентима се додељује скуп улога који међусобно бирају по сопственом нахођењу, које чине заинтересовани, љубазни и конфликтни родитељи и васпитачи. На симулираном родитељском састанку потребно је продискутовати и постићи договор у вези са унапред дефинисаним тачкама састанка, које студенти добијају у упутству, заједно са примерима техника комуницирања које је потребно да демонстрирају. Након краће паузе за припрему, договор и осмишљавање тачног сценарија, студенти глуме пред другим тимовима демонстрирајући технике комуницирања које су у оквиру улога добили. Након глуме се прелази на анализу реакција учесника и посматрача, дискутује о појединачним сегментима разговора и наводе и упоређују примери.

Игре улоге и пантомиме раде се и на другим комуниколошким темама на студијама педагогије. Студенти се на вежбама деле у групе и од њих се очекују две врсте активности. Прва је пантомима: сви студенти у тиму добијају картице са исписаним емоцијама. Њихов задатак је да гестикулацијом, говором тела и фацијалном еспресијом изразе осталим члановима тима осећање написано на картици коју су извукли. Студенти се ротирају, тако да сви чланови имају могућност да експлицирају свако осећање. Први део активности се реализује у оквиру тимова и сви тимови раде паралелно. У другом делу часа од студената се очекује да прикажу једну ситуацију у којој из било ког разлога процес комуникације није био успешан. Тимови студената симулирају конверзацију пред осталим тимовима. Потом следи расправа у оквиру које тимови размењују искуства и доносе закључке под руководством наставника.

Игре улога, пантомиме, симулације, скетчеви и сличне наставне технике углавном наилазе на одличан пријем код студената, а изузетно су делотворне за учење. Ипак, примећено је да квалитет рада варира из године у годину. Као што је већ напоменуто, ове наставне јединице се одвијају дужи низ година на исти начин под руководством истих наставника, тако да варијације у успеху готово у потпуности зависе од способности и преференција студената. У појединим годинама студенти радо учествују у овим симулацијама након којих се развијају живе дискусије. Дешавало се и да поједине групе одглуме ситуације и сами покрену расправу са колегама о томе како су разумели њихову демонстрацију, док други покажу неспремност да овај задатак остваре у целини, па само прочитају текст који су припремили.

Приказана искуства упућују на то да наставник треба бити спреман да час можда неће бити реализован по плану и да не инсистира на спровођењу унапред дефинисаног плана. Искуством и промишљеним посматрањем студената, дефинисањем њихових преференција и потенцијала, наставник може проценити у којој мери је интеракција остварива. Пажљивим и постепеним повећањем интеракције наставник може оспособити групе студената које нису спремне за интеракцију.

4. ЗАКЉУЧАК

У литератури постоје бројна сведочења да интерактивно учење омогућава позитивне ефекте по учење, попут вишег нивоа мишљења и разумевања (Bonwell–Eison 1991; Blatchford et al. 2003; Peck et al. 2006; Gilles 2008; Michel et al. 2009; Kreiner 2009; Ghufron–Ermawati 2018) и дугорочнијег памћења (Rubin–Hebert 1998; Driscoll 2002; Serva–Fuller 2004; Ali et al. 2018). Студије у којима је извршена синтеза истраживања о резултатима интерактивног учења показују да се постижу значајно већа постигнућа, памћење наученог, боље разумевање и критичко мишљење, већа мотивација и развијају позитивнији ставови према учењу него при индивидуалном учењу (Tateyama–Snizek 1990; Slavin 1991; Stevens–Slavin 1995).

Практично искуство аутора овог рада и резултати бројних истраживања праксе и теоријска знања казују да је кључно да наставници и студенти имају искуства у интерактивном раду и да поседују социјалне компетенције (Blatchford et al. 2003; Вујачић и сарадници 2019). Практична педагошка знања наставника у вођењу радионица су веома важна. Истраживања показују да су три изазова пред којима се наставници суочавају следећа: изскује значајну инвестицију времена у припрему наставе; подразумева активну укљученост наставника и ученика, а наставницима су неопходне вештине вођења интерактивног учења (Вујачић и сарадници 2019). Значај потоњег се посебно истиче, с обзиром на то да су проблеми и изазови са којима се наставници суочавају већи уколико их њихово иницијално образовање – а касније и стручно усавршавање – за то није припремило (*ibidem*). Професори универзитета у том погледу имају мању предност, с обзиром на то да су током формалног образовања, а касније и системом избора у звања више усмерени на науку и истраживања. Наставници основног и средњег образовања су, с друге стране, усмеравани стручним усавршавањем и условљавани системом лиценцирања за педагошка усавршавања и иновирања.

Поред компетенција и знања наставника, следећи најчешћи узрок могућих проблема у интерактивној настави је недостатак искуства студената, када се студенти не сналазе у ситуацијама које захтевају међузависност, сарадњу, интеракцију и јавно изношење резултата, па се наставни процес често успорава или онемогућује. На тај начин се отежава образовни процес и више времена и енергије се троши на повећање

способности интеракције него на учење и рад. У терцијарном образовању ово је већи проблем него у другим нивоима образовања и већи је губитак за струку, привреду и друштво.

И док се наставници универзитета често из ових разлога суочавају са већим изазовима па и отпорима у имплементацији интерактивних метода, систем њиховог иницијалног образовања и лиценцирања није усмерен на унапређивање и иновирање педагошких компетенција које би ове изазове задовољиле. И студије случаја интерактивне наставе су ређе у универзитетском окружењу. Стога је овај рад важан помак ка дељењу практичних знања и идеја у заједници наставника високог образовања, сумирању искуства и давању препорука за унапређење праксе.

У раду са студентима који немају искуства са интерактивним методама, препоручују се технике „пробијања леда” и изградње поверења, те постепеног увођења интеракције од рада у пару, преко мањих, све до већих група. Изградња поверења значајно повећава могућност успеха иновација у настави. У раду се даље препоручују технике груписања студената, које служе као механизам за унапређење квалитета и интензитета интеракције и коначно приказују идеје и искуства за вођење симулација и игара улога као једних од најефективнијих интерактивних метода.

ЛИТЕРАТУРА

- Ali, Reem, Al-Natour, Ahlam. Alnuaimi, Karimeh, Alzoubi, Fatmeh, Almomani, Maysa, Othman, Areej. Effects of interactive teaching on university students' knowledge and attitude toward reproductive health: a pilot study in Jordan. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 11 (2018): 211–221.
- Belousova, Alla, Abrosimova, Larisa, Bogdanova, Marina (2017). Collaborative Thinking Activity Within Innovative Education Structure. Gómez Chova, López Martínez, Candel Torres (Ed.). *Proceedings of the 11th International Technology, Education and Development Conference*. Valencia: IATED Academy, 2017, 1915–1921.
- Berger, Peter, Luckmann, Thomas. *The social construction of reality*. New York: Doubleday, 1966.
- Blatchford, Peter, Kutnick, Peter, Baines, Ed, Galton, Maurice. Toward a social pedagogy of classroom group work. *International Journal of Educational Research* 39/1 (2003): 153–172.
- Bonwell, Charles, Eison, James. *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. Washington, DC: The George Washington University, School of Education and Human Development, 1991.
- Bruner, Jerome. *Toward a theory of instruction*. Cambridge, Mass.: Belkapp Press, 1966.
- Cook, Ellen, Hazelwood, Anita. An Active Learning Strategy for the Classroom – “Who wants to win... some Mini Chips Ahoy?” *Journal of Accounting Education*, 20 (2002): 297–306.

- Dale, Edgar. *Audio-Visual Methods in Teaching* (3rd ed.). Holt, Rinehart & Winston, New York: Dryden Press, 1969.
- Dewey, John. *The school and society*. Chicago: University of Chicago Press, 1899.
- Dewey, John. *Experience and Education*. New York: Collier Books, 1938.
- Driscoll, Marcy. *How People Learn (and What Technology Might Have to do With It)*. Syracuse, NY: ERIC Clearinghouse on Information and Technology, 2002.
- Ghufron, Ali, Ermawati, Siti. The strengths and weaknesses of cooperative learning and problem based learning in EFL writing class: teachers and students' perspectives. *International Journal of Instruction* 11/4 (2018): 657–672.
- Jackson, Jon. Myths of Active Learning: Edgar Dale and the Cone of Experience. *Journal of the Human Anatomy and Physiology Society* 20/2 (2016): 51–53.
- Joon Lee, Sang, Reeves, Thomas. Edgar Dale and the Cone of Experience (Chapter 7). Richard West (Ed.). *Foundations of Learning and Instructional Design Technology*. Brigham: Brigham Young University Press, 2017.
<<https://edtechbooks.org/lidtfoundations>>
- Kolb, David. *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice-Hall, 1984.
- Kreiner, David. Problem-based Group Activities for Teaching Sensation and Perception. *Teaching of Psychology*, 36/4 (2009): 253–256.
- Michel, Norbert, Cater, John James, Varela, Otman. Active versus passive teaching styles: An empirical study of student outcomes. *Human Resource Development Quarterly* 20/4 (2009): 397–418.
- Peck, Andrew, Ali, Rahan, Matchock, Robert, Levine, Max. Introductory Psychology Topics and Student Performance: Where's the Challenge? *Teaching of Psychology* 33/3 (2006): 167–170.
- Piaget, Jean. *Construction of reality in the child*. London: Routledge & Kegan Paul, 1957.
- Rubin, Lois, Hebert, Catherine. Model for Active Learning: Collaborative Peer Teaching. *College Teaching* 46 (1998): 26–30.
- Serva, Mark, Fuller, Mark. Aligning What we do and What We Measure in Business Schools: Incorporating Active Learning and Effective Media Use in the Assessment of Instruction. *Journal of Management Education* 28 (2004): 19–38.
- Slavin, Robert. Synthesis of research on cooperative learning. *Educational Leadership* 48/5 (1991): 71–81.
- Sorrentino, Richard, Hewitt, Erin. The uncertainty-reducing properties of achievement tasks revisited. *Journal of Personality and Social Psychology* 47 (1984): 884–899.
- Stevens, Robert, Slavin, Robert. The cooperative elementary school: effects on students' achievement, attitudes, and social relations. *American Educational Research Journal* 32/2 (1995): 321–351.
- Stewart-Wingfield, Sue, Black, Gregory. Active versus passive course designs: The impact on student outcomes. *Journal of Education for Business* 81 (2005): 119–125.
- Tateyama-Sniezek, Karen. Cooperative learning: does it improve the academic achievement of students with handicaps. *Exceptional Children* 56/5 (1990): 426–437.

Vygotsky, Lev. *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.

Арсенијевић, Јасмина, Андевски, Милица. *Менаџмент образовања за друштво које учи*. Нови Сад: Филозофски факултет у Новом Саду, Висока школа струковних студија за образовање васпитача у Кикинди, 2010.

Вилотијевић, Младен, Вилотијевић, Нада. Вредновање квалитета резултата и процеса учења. *Иновације у настави*, XXVII/4 (2014): 21–30.

Вујачић, Миља, Ђевић, Рајка, Ђерић, Ивана. Сарадничко учење у контексту инклузивног образовања. *Иновације у настави*, XXII/3 (2019): 1–12.

Кнежевић-Флорић, Оливера. *Интерактивна педагогија*. Нови Сад: Савез педагошких друштава Војводине, 2006.

Џинкић, Оља, Милутиновић, Јована. Идеја конструктивизма у савременој школској пракси. *Зборник Одсека за педагогију*, 27 (2018): 129–149.

INTERACTION – QUALITY FACTOR OF UNIVERSITY TEACHING

Abstract: *The paper presents the review of observations on conducting interactive learning in a university environment, points out common challenges that teachers may face and shows examples of good practice. In addition, solutions to possible challenges and problems are offered in the form of teaching techniques and strategies that enable smooth interaction and better effects in the field of learning. Research results and theoretical knowledge, show that teachers' pedagogical competence of guiding interaction and students' experience in this type of class activities are crucial for the success of interactive education. The paper therefore offers ideas, experience and observations that can be helpful to teachers in encouraging, stirring and organizing interaction in the classroom. It includes the implementation of "ice-breaking" techniques, building trust, gradually introducing interaction, grouping students and conducting simulations and role-plays. The paper can be useful for practitioners of education, especially for university teachers looking for practical instructions for the application of interactive methods.*

Key words: *interactive teaching, higher education, experience.*