
**THE ROLE OF SUPPLEMENTAL INSTRUCTION IN IMPROVING STUDENTS’
LANGUAGE COMPETENCE AT THE FACULTY OF PHILOLOGY**

Nina Daskalovska

Violeta Dimova

Dragana Kuzmanovska

Snezana Kirova

Biljana Ivanova

Tatjana Ulanska

Marica Tasevska

Adrijana Hadji-Nikolova

Goce Delcev University – Stip, Republic of Macedonia

Abstract: The focus of this paper is the project “Supplemental instruction as a tool for improving students’ language competence at the Faculty of Philology”. Students who enroll in the first year of studies at the Faculty of Philology in Stip have different levels of language competence, so that lower proficiency level students face difficulties in achieving the learning objectives of Contemporary Macedonian/English/German courses. Therefore, the aim of this project is to determine the effects of supplemental instruction on improving students’ language competence which would help them attain the learning outcomes of the language courses and would serve as a basis for achieving better results in the course of their studies. Before the beginning of the supplemental instruction, all participants will be tested in order to determine their language competence. Based on the results, the participants in each department will be divided into two groups – A and B. The supplemental instruction will include two lessons per week during the first two semesters. Group A will be the experimental group and group B will be the control group in the first semester. The supplemental instruction for Group A will focus on explicit learning of grammar and vocabulary as well as on developing the language skills by using different exercises and activities in accordance with the communicative approaches to language learning. Group B will not attend supplemental instruction. At the end of the semester, both groups will be tested in order to determine the effect of the supplemental instruction on students’ language knowledge and skills. A survey will be conducted with group A to find out their opinions and attitudes regarding the benefits of supplemental instruction. In the second semester Group A will be the control group and group B will be the experimental group. Group A will not attend supplemental instruction, while group B will learn the language implicitly by using literary texts according to the principles of language-based approaches to using literature in the language classroom. At the end of the second semester, the participants will be tested again in order to determine the effect of this approach on their language competence. A survey will be conducted with group B to determine their experience and opinions about the effect of this type of supplemental instruction. All results will be summarized at the end to see if supplemental instruction contributes to improving the knowledge and language skills of first year students as well as the effects of the two different approaches in the implementation of the supplemental instruction.

Keywords: supplemental instruction, language competence, explicit learning, implicit learning.

**УЛОГАТА НА ДОПОЛНИТЕЛНАТА НАСТАВА ВО ПОДОБРУВАЊЕ НА
ЈАЗИЧНАТА КОМПЕТЕНЦИЈА НА СТУДЕНТИТЕ НА ФИЛОЛОШКИОТ
ФАКУЛТЕТ**

Нина Даскаловска

Виолета Димова

Драгана Кузмановска

Снежана Кирова

Биљана Иванова

Татјана Уланска

Марица Тасевска

Адријана Хаџи-Николова

Универзитет Гоце Делчев – Штип, Република Македонија

Резиме: Во овој труд се презентира проектот „Дополнителната настава во функција на подобрување на знаењата на студентите на Филолошкиот факултет“. Студентите кои се запишуваат во прва година на Филолошкиот факултет во Штип доаѓаат со различни предзнаења на јазикот и со различно ниво на јазична компетенција, така што дел од студентите кои ги започнуваат студиите со помали знаења и со пониско ниво на јазична компетенција се соочуваат со потешкотии при совладувањето на материјата предвидена по предметите современ македонски/англиски/германски јазик. Затоа, предмет на оваа истражување е да се утврди ефектот од дополнителната настава за студентите од прва година во подобрување на нивните знаења и зголемување на нивната јазична компетенција што ќе им овозможи полесно совладување на предвидената материја, како и обезбедување подобра основа за побрзо напредување и постигнување подобри резултати во текот на студирањето. Пред започнувањето на наставата сите учесници ќе бидат тестирани за да се одреди нивото на нивната јазична компетенција. Врз основа на резултатите од тестот учесниците од секоја катедра ќе бидат поделени во две групи – А и Б. Дополнителната настава ќе се реализира по два часа неделно во текот на два семестри. Во првиот семестар група А ќе биде експериментална, а група Б контролна група. Дополнителната настава за група А ќе се фокусира на експлицитно учење на граматиката и вокабуларот, како и развивање на јазичните вештини преку користење на разновидни вежби и активности во согласност со комуникативните приоди на учење на јазикот. Група Б нема да следи дополнителна настава. На крајот од семестарот ќе се направи тестирање со двете групи за да се види дали и до кој степен дополнителната настава придонела за подобрување на знаењата и вештините кај студентите. Со група А ќе се спроведе и анкета за да се дознаат мислењата и ставовите на учесниците во однос на користа од дополнителната настава. Во вториот семестар група А ќе биде контролна, а група Б експериментална група. Група А нема да следи дополнителна настава, а кај група Б ќе се применува имплицитно учење на јазикот преку користење на литературни текстови според принципите на јазичниот пристап во користење на литературни текстови. На крајот од вториот семестар учесниците ќе бидат повторно тестирани за да се одреди ефектот од овој пристап врз јазичната компетенција на студентите. Со група Б ќе се спроведе анкета за да се согледа нивното искуство и мислење за ефектот од овој вид дополнителна настава. На крајот ќе се сумираат сите резултати кои ќе покажат дали дополнителната настава придонесува за подобрување на знаењата и јазичните вештини кај студентите од прва година како и ефектите од двата различни пристапи во реализирањето на дополнителната настава.

Клучни зборови: дополнителна настава, јазична компетенција, експлицитно учење, имплицитно учење.

1. ВОВЕД

Премиот од средно во високо образование не е лесен процес и голем број универзитетски професори сметаат дека многу ученици не се добро подготвени за да можат успешно да го започнат студирањето на универзитет (Brinkworth, McCann, Matthews, & Nordstrom, 2009, стр. 157). Авторите наведуваат анкета спроведена со студенти од прва година на неколку универзитети во Австралија која покажала дека 60% од студентите не се чувствувале доволно подготвени за универзитет, една третина не чувствувале подготвеност за избор на универзитетска програма и доживувале шок кога ќе ги добијат првите оценки во првиот семестар. Слична е состојбата и во други делови од светот. Мекрти и Кух (McCarthy and Kuh, 2006, стр. 664) наведуваат дека по завршувањето на средното образование учениците во САД не поседуваат доволно знаење, академски вештини и практични компетенции за да можат успешно да се справат со предизвиците во новата академска средина. Толстова (2006) исто така го потенцира проблемот со неподготвеноста на учениците за универзитетски студии во Русија. Таа истакнува дека пред дваесеттина години квалитетот на средношколското образование сосема одговарало на стандардите на високото образование, но од тогаш наваму квалитетот на средното образование постојано се намалуvalo што резултирало во сè поголем јаз помеѓу знаењата и способностите на учениците по завршувањето на средното образование и тоа што од нив се очекува на универзитет. Едно истражување во Европа покажало дека зголемувањето на бројот на студентите на универзитетите и намалените стандарди во средното образование придонесуваат до намалување на универзитетските стандарди и зголемено откажување од студирање во текот на првата година од студирањето (Brinkworth, McCann, Matthews, & Nordstrom, 2009, стр. 158). Авторите потенцираат дека првата година е особено значајна бидејќи влијае на успехот во текот на студирањето и на процентот на студенти кои се откажуваат од студиите. Мекинис (McInnis, 2001, стр. 106) исто така нагласува дека првата година е најкритична за студентите во однос на можноста за неуспех, како и во однос на потенцијални социјални, емоционални, здравствени и финансиски проблеми. Во Австралија околу една третина од запишаните студентите не ги завршуваат студиите, а околу половината од нив се

откажуваат во текот на првата година, додека напуштањето во текот на втората или третата година е резултат на тоа што се случувало во текот на првата година (Pitkethly & Prosser, 2001, стр. 186).

Прајс и др. (2012) сметаат дека еден од факторите за неподготвеноста на студентите за академски студии е што тие го започнуваат студирањето користејќи го своето претходно искуство од средното образование и имплементирајќи ги истите стратегии за учење од кои голем дел не се ефикасни во новата академска средина. Тие наведуваат една студија во која 80% од студенти во прва година кои студирале психологија се изјасниле дека никогаш не им било укажано како да учат и дека тие едноставно ги импровизирале методите на учење (стр. 9). Затоа на многу универзитети во светот е воведена дополнителна настава со која се прави обид да им се помогне на студентите да го направат тој премин од средното образование на факултет полесно и да бидат поуспешни во студирањето.

2. УЛОГАТА НА ДОПОЛНИТЕЛНАТА НАСТАВА

Организирањето на дополнителна настава (ДН) на универзитетите започнало во 1973 година на Универзитетот Мисури во САД со цел да се подобри успехот на студентите и да се намали напуштањето на студиите (Hurley, Jacobs, & Gilbert, 2006). Кои се карактеристиките на ДН? Наставата се одржува редовно според даден распоред и е на доброволна основа. Наставата ја спроведуваат ДН-лидери, односно постари студенти кои се истакнале по дадените предмети. Пред почетокот на ДН тие посетуваат интензивен дводневен семинар за да бидат добро подготвени за имплементирање на ДН. Тие присуствуваат на сите предавања од целните предмети, ги читаат предвидените материјали и одржуваат три или повеќе часови на ДН секоја недела. Во текот на дополнителната настава тие им помагаат на студентите да научат соодветни стратегии за учење и заедно со нив го обработуваат материјалот за учење преку дополнителни примери, прашања и дискусии. Освен ДН-лидер, исто така има и ДН-супервизор којшто ги одбира целните предмети, комуницира со професорите кои ги предаваат тие предмети, избираат и обучуваат ДН-лидери, ги следаат часовите за ДН, ја оценуваат програмата, идентификуваат потенцијални слабости и даваат препораки за подобрување. ДН-лидерите исто така редовно се среќаваат со професорите за да дискутираат за ефектите од ДН (ibid.).

ДН се потпира на неколку теории за учење, како што се бихејвиористичката и когнитивната теорија, теоријата за конструктивизам, односно принципите за интеракција и општествена меѓузависност, како и интерпегативно-критичките принципи на учење (Hurley, Jacobs, & Gilbert, 2006; Ning & Downing, 2010). ДН претставува модел на активно учење во кое студентите се активно вклучени и во соработка со колегите дискутираат, решаваат проблеми, учат како да го организираат и интегрираат новиот материјал и да го поврзат со тоа што е претходно учено користејќи когнитивни и метакогнитивни стратегии, ги развиваат способностите за критичко мислење, стануваат посамостојни во работата што резултира во зголемен интерес и мотивација и секако подобар успех во студиите. Арендејл (Arendale, 2001) наведува дека во 1981 година ДН била една од ретките образовни програми прогласени од Министерството за образование во САД за пример за успешна програма. Според Министерството, ефективност на оваа програма се гледа во тоа што студентите кои учествуваат во ДН постигнуваат повисоки оценки по целните предмети без разлика на етничката припадност и претходните постигнувања, имаат помал процент на слаби оценки и поретко се откажуваат од студиите во однос на студентите кои не посетуваат таква настава (Arendale, 2001, стр.2) Овие позитивни ефекти од ДН се покажале и во голем број други истражувања (Arendale 1994; Congos and Schoeps 2003; Jacobs and Stone 2008; Lewis et al., 2005; Martin and Arendale 1994, McGuire 2006; Rath et al. 2007).

Покрај традиционалниот модел на ДН во кој часовите ги води ДН-лидер, постои и друг модел во кој нема лидер туку студенти кои посетуваат ист предмет формираат група и меѓусебно си помагаат во совладувањето на материјалот (Ning & Downing, 2010). Пеинтер и др. (Painter et al., 2016) пак предлагаат ДН да се одржува и онлајн, во согласност со новите трендови во образованието каде што дел од наставата или цели курсеви се одржуваат онлајн. Тие наведуваат неколку предности на изведување на ДН онлајн. Прво, часовите може да се одвиваат во секое време и од кое било место. ДН-лидерите можат да ја водат дискусијата, да поставуваат прашања и да ги вклучуваат сите студенти. Тие исто така може лесно да поставуваат квизови и тестови на кои студентите веднаш ќе добијат повратна информација. Ваквиот начин би бил посоодветен за повлечените студенти за кои би било полесно да комуницираат онлајн отколку лице в лице. Освен тоа, сесиите може да се снимаат за да можат и студентите кои не присуствувале на часот да ги користат при повторувањето на материјалот.

Една од поновите тенденции во однос на ДН е часовите да ги водат професори. Во едно истражување (Drake, 2011) во кое учествувале 196 студенти, паралелно се водела ДН водена од ДН-лидери и од професори. И во двете групи се користеле исти задачи и активности и исти материјали за учење и немало

традиционално предавање. Резултатите покажале дека ДН водена од професори имала поголеми предности во однос на онаа водена од ДН-лидери. Имено, покрај тоа што студентите постигнале поголем успех на испитите, тие биле поангажирани, интеракцијата со наставниците била поефективна и кај студентите се развила поголема доза на сомоувереност во однос на нивните знаења и способности. Студентите истакнале дека имале голема полза од тоа што можеле да го вежбаат и повторуваат материјалот со професорот во порелаксирана атмосфера во однос на редовната настава. Бидејќи студентите можеле слободно да избираат на која сесија ќе одат, фактот дека 62,1% од студентите ги бирале сесиите кои биле водени од професорите покажува дека организирање на ДН на универзитетите под раководство на професорите би била од голема корист за студентите.

3. ПРОЕКТОТ ЗА ДОПОЛНИТЕЛНА НАСТАВА НА ФОЛОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ

Студентите кои се запишуваат во прва година на Филолошкиот факултет на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип доаѓаат со различни предзнаења на јазикот и со различно ниво на јазична компетенција, така што дел од студентите кои ги започнуваат студиите со помали знаења и со пониско ниво на јазична компетенција се соочуваат со потешкотии при совладувањето на материјата предвидена по предметите современ македонски/англиски/германски јазик. Затоа, предмет на ова истражување е да се утврди ефектот од дополнителната настава за студентите од прва година во подобрување на нивните знаења и зголемување на нивната јазична компетенција што ќе им овозможи полесно совладување на предвидената материја, како и обезбедување подобра основа за побрзо напредување и постигнување подобри резултати во текот на студирањето.

Кога станува збор за начините на учење на јазикот се прави разлика помеѓу експлицитно и имплицитно учење на јазикот. Според Елис, „експлицитното учење е свесна операција каде што лицето обрнува внимание на одредени аспекти на стимулот и поставува и тестира хипотези во потрага по одредена структура, додека имплицитното учење е усвојување на знаење за структурата на комплексен стимул преку процес кој се случува природно и без свесни операции (Ellis, 2008, стр. 3). Оттука произлегува дека експлицитното учење е формално учење кое најчесто се случува во училишта, додека имплицитното учење е неформално и се случува кога лицето е изложено на јазичен инпут и несвесно ги усвојува јазичните елементи.

Крешен (Krashen, 1987) прави дистинкција помеѓу термините „усвојување“ (acquisition) и „учење“ (learning) и смета дека возрасните можат да стекнат компетенција на вториот јазик на два начина. Првиот начин е усвојување на јазикот на сличен начин како при усвојувањето на мајчиниот јазик. Усвојувањето на јазикот е потсвесен процес, лицата не се свесни дека го усвојуваат јазикот, туку само дека го користат јазикот за комуникација. Усвоената компетенција на тој начин е потсвесна и лицата не се свесни за правилата што ги усвоиле. Наместо тоа, тие имаат „чувство“ за точност. Вториот начин на развивање на компетенција е свесно учење на правилата на вториот јазик, знаење на правилата и способност да се зборува за нив. Тоа учење уште се нарекува формално учење на јазикот или експлицитно учење.

Прашањето за експлицитното и имплицитното учење поттикнало голем број дебати и истражување во повеќе дисциплини како што се педагогијата, применетата лингвистика, когнитивната психологија, невробиологијата и други. Од една страна, постојат голем број истражувања кои покажуваат дека формалното учење на јазикот преку фокусирањето на формата, учење на правилата и поправање на грешките е подобро од имплицитното учење (Lightbown & Spada, 1990) и дека „наставата фокусирана на формата резултира во значителни придобивки во усвојувањето на целните структури, дека експлицитните видови на настава се поефективни од имплицитните, и дека ефектите од експлицитната настава се долготрајни“ (Norris & Ortega, цитирано во Ellis, 2008). Од друга страна, други истражувања покажуваат дека имплицитното учење на јазикот преку читање има големи придобивки во однос на усвојувањето на вокабуларот и граматичките структури на целиот јазик (Brown et al., 2008; Day et al., 1991; Horst et al., 1998; Krashen, 1989). Освен тоа, искуството покажува дека учениците често не успеваат да го научат тоа што се предава на час, или пак не можат да го применат тоа знаење во природна комуникација. Тоа укажува на фактот дека покрај формалната настава која може да придонесе за стекнување на експлицитно знаење, наставниците треба да обезбедат можности и за имплицитно усвојување на јазикот што ќе им овозможи на учениците автоматско и течно користење на јазикот. Освен со зголемување на јазичниот инпут во училищата, тоа може да се постигне и преку екстензивно читање надвор од часовите.

3.1. Цели на проектот

Овој проект има две главни цели:

1. Да го истражи влијанието на дополнителната настава врз подобрување на знаењето и зголемување на јазичната компетенција на студентите од прва година на Филолошкиот факултет.

2. Да ја утврди разликата помеѓу експлицитното и имплицитното учење на јазикот, односно помеѓу учење на јазикот преку експлицитен фокус на формата и усвојување на јазикот преку читање и анализа на литературни текстови.

3.2. Испитаници

Во проектот ќе бидат вклучени студентите запишани во прва година на катедрите за македонски, англиски и германски јазик во академската 2017/2018 година. Пред да бидат вклучени во процесот на истражување, ќе биде определено нивното општо ниво на познавање на јазикот и јазичната компетенција. Врз основа на резултатите од тестот учесниците од секоја катедра ќе бидат поделени во две групи – А и Б.

3.3. Процедура

Дополнителната настава ќе се реализира по два часа неделно во текот на два семестри. Во првиот семестар група А ќе биде експериментална, а група Б контролна група. Дополнителната наставата за група А ќе се фокусира на експлицитно учење на граматиката и вокабуларот, како и развивање на јазичните вештини преку користење на разновидни вежби и активности во согласност со комуникативните приоди на учење на јазикот. Група Б нема да следи дополнителна настава. На крајот од семестарот ќе се направи тестирање со двете групи за да се види дали и до кој степен дополнителната настава придонела за подобрување на знаењата и вештините кај студентите. Со група А ќе се спроведе и анкета за да се дознаат мислењата и ставовите на учесниците во однос на користа од дополнителната настава. Во вториот семестар група А ќе биде контролна, а група Б експериментална група. Група А нема да следи дополнителна настава, а кај група Б ќе се применува имплицитно учење на јазикот преку користење на литературни текстови според принципите на јазичниот пристап во користење на литературни текстови. На крајот од вториот семестар учесниците ќе бидат повторно тестирани за да се одреди ефектот од овој пристап врз јазичната компетенција на студентите. Со група Б ќе се спроведе анкета за да се согледа нивното искуство и мислење за ефектот од овој вид дополнителна настава. На крајот ќе се сумираат сите резултати кои ќе покажат дали дополнителната настава придонесува за подобрување на знаењата и јазичните вештини кај студентите од прва година како и ефектите од двата различни пристапи во реализирањето на дополнителната настава.

3.4. Реализацијата на проектот

Проектот ќе се одвива во следните фази:

1. **Разгледување на досегашните истражувања** за различните пристапи во учењето на јазикот.
2. **Креирање на инструменти соодветни за оценување** на јазичната компетенција на учесниците во истражувањето. За определување на општото ниво на странскиот јазик ќе се користат тестови присутни на нашиот пазар.
3. **Избор на студенти-учесници во проектот** за македонскиот, англискиот и германскиот јазик за кои ќе се врши истражувањето. Сите студенти ќе ги направат тестовите за општо познавање на јазикот и јазичната компетенција.
4. **Креирање наставни програми** за дополнителна настава за студентите од прва година. Наставната програма за експлицитно учење на јазикот ќе се состои од активности кои вообичаено се користат на часовите за учење на јазик како што се фокусирање на формата и вежби и активности за развивање на четирите јазични вештини, додека наставата програма за имплицитно учење ќе се состои од читање и анализа на литературни текстови како и дополнително екстензивно читање надвор од часовите.
5. **Реализација на дополнителната настава** во текот на првиот и вториот семестар од прва година студии на Филолошкиот факултет.
6. **Определување на инструментите за евалуација** на јазичната компетенција на учесниците по завршувањето на дополнителната настава. Целта на инструментите кои ќе бидат употребени во оваа фаза ќе биде да се испита до кој степен дополнителната настава придонела за подобрување на знаењата и зголемување на јазичната компетенција на учесниците.
7. **Издавање на книга** во која ќе се опишат резултатите и искуствата од истражувањето. Стекнатите искуства ќе бидат посебно значајни за лицатата вклучени во образованието, како за креаторите на наставни програми, така и за изведувачите на наставата.

3.5. Очекувани резултати и нивна примена

Резултатите од овој проект би биле следниве:

1. Изработка на наставни програми за дополнителна настава кои би можат да се користат и со следните генерации студенти во прва година на Филолошкиот факултет.

2. Изработка на неколку видови тестови за оценување на јазичната компетенција на студентите по македонски, англиски и германски јазик.
3. Издавање на книга во која ќе бидат изнесени сите искуства и резултати од истражувањето, а кои би биле поттик за понатамошни истражувања и на други универзитети, во други средини и со други испитаници.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Arendale, D. (1994). Understanding the supplemental instruction model. In *Supplemental instruction: Increasing achievement and retention*, ed. D.C. Martin and D. Arendal. San Francisco: Jossey-Bass.
- [2] Arendale, D. R. (2001). Review of Research Concerning the Effectiveness of SI from The University of Missouri-Kansas City and Other Institutions from Across the United States, 2001. University of Missouri-Kansas City. Retrieved from <http://www.tc.umn.edu/~arend011/SIresearchreview01.pdf>
- [3] Brinkworth, R., McCann, B., Matthews, C., & Nordstrom, K. (2009). First year expectations and experiences: Student and teacher perspectives. *Higher Education: The International Journal of Higher Education and Educational Planning*, 58(2), 157-173.
- [4] Brown, R., Waring, R., & Donkaewbua, S. (2008). Incidental vocabulary acquisition from reading, reading-while-listening, and listening to stories. *Reading in a Foreign Language*, 20(2), 136-163.
- [5] Congos, D. H., and Schoeps, N. (2003). Inside supplemental instruction sessions: One model of what happens that improves grades and retention revisited. *Journal of Student Centered Learning* 1, 3: 159–70.
- [6] Day, R. R., Omura, C., & Hiramatsu, M. (1991). Incidental EFL vocabulary learning and reading. *Reading in a Foreign Language*, 7, 541-551.
- [7] Drake, R. G. (2011). Why should faculty be involved in supplemental instruction? *College Teaching*, 59(4), 135-141.
- [8] Ellis, N. C. (2008). Implicit and Explicit Knowledge about Language. In Cenoz, J. and Hornberger, N. H. (Eds.). *Encyclopedia of Language and Education, 2nd Edition, Volume 6: Knowledge about Language, 1-13*.
- [9] Horst, M., Cobb, T., & Meara, P. (1998). Beyond a Clockwork Orange: Acquiring second language vocabulary through reading. *Reading in a Foreign Language*, 11, 207-223.
- [10] Hurley, M., Jacobs, G., & Gilbert, M. (2006). The basic SI model. *New Directions in Teaching and Learning*, 106, 11-21.
- [11] Jacobs, G., & Stone, M. E. (2008). Foreword. In *Supplemental instruction: Improving firstyear student success in high-risk courses*, ed. M. E. Stone and G. Jacobs. The first-year experience monograph series no. 7. Columbia, SC: National Resource Center for the Freshman Year Experience and Students in Transition, University of South Carolina.
- [12] Krashen, S. D. (1987). *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Hertfordshire: Prentice Hall International.
- [13] Krashen, S. D. (1989). We acquire vocabulary and spelling by reading: Additional evidence for the input hypothesis. *The Modern Language Journal*, 73, 439-464. DOI: 10.2307/326879
- [14] Lewis, D., O'Brien, M., Rogan, S., & Shorten, B. (2005). Do students benefit from supplemental education? Evidence from a first-year statistics subject in economics and business. *University of Wollongong Economics Working Paper Series*, 5, 1-19.
- [15] Lightbown, P. M. & Spada, N. (1990). Focus on Form and Corrective Feedback in Communicative Language Teaching: Effects on Second Language Learning. *Studies in Second Language Acquisition*, 12, 429-448.
- [16] Martin, D. C., & Arendale, D. R. (1994). *Supplemental instruction: Increasing achievement and retention*. San Francisco: Jossey-Bass.
- [17] McCarthy, M., & Kuh, G. D. (2006). Are students ready for college? What student engagement data say. *Phi Delta Kappan*, 87, 664–669.
- [18] McGuire, S. Y. (2006). The impact of supplemental instruction on teaching students how to learn. *New Directions for Teaching and Learning*, 106: 3–10.
- [19] McInnis, C. (2001). Researching the first year experience: Where to from here? *Higher Education Research & Development*, 20, 105–114.
- [20] Ning H. K., & Downing, K. (2010). The impact of supplemental instruction on learning competence and academic performance. *Studies in Higher Education*, 35, 921–939.

- [21] Painter, S. L., Bailey, R., Gilbert, M. & Prior, J. (2006). New Directions for Supplemental Instruction. *New Directions for Teaching and Learning*, 106 , 73-84.
- [22] Pitkethly, A. & Prosser, M. (2001) The First Year Experience Project: A model for university-wide change. *Higher Education Research & Development*, 20:2, 185-198.
- [23] Price, J., Lumpkin, A. G., Seemann, E. A., & Bell, D. C. (2012) Evaluating the Impact of Supplemental Instruction on Short- and Long-Term Retention of Course Content. *Journal of College Reading and Learning*, 42, 2, 8-26.
- [24] Rath, K. A., Peterfreund, A. R., Xenos, S. P., Bayliss, F. & Carnal, N. (2007). Supplemental instruction in introductory biology I: Enhancing the performance and retention of underrepresented minority students. *CBE Life Science Education* 6, no. 3: 203–16.
- [25] Tolstova, I. N. (2006). Between school and college: Is the gap getting wider? Thoughts of a sociology instructor. *Russian Education & Society*, 48, 7–26.