



Софийски университет

„Св. Климент Охридски“

Факултет по педагогика

Катедра „Дидактика“

ДОБРИНА ГЕОРГИЕВА ВЕЛИНОВА

**СИНЕРГЕТИЧЕН МОДЕЛ НА ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРАНО ОБУЧЕНИЕ ЗА
РАЗВИТИЕ НА ПРЕНОСИМИ КЛЮЧОВИ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ**

5-7 КЛАС

АВТОРЕФЕРАТ

НА ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД

ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА

ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА СТЕПЕН „ДОКТОР“

ПО НАУЧНА СПЕЦИАЛНОСТ „ТЕОРИЯ НА ВЪЗПИТАНИЕТО И ДИДАКТИКА“,

ОБЛАСТ НА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ 1. ПЕДАГОГИЧЕСКИ НАУКИ,

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ 1.2. ПЕДАГОГИКА

НАУЧЕН РЪКОВОДИТЕЛ: ПРОФ. ДПН ЯНА РАШЕВА-МЕРДЖАНОВА

СОФИЯ

2019 г.



Софийски университет

„Св. Климент Охридски”

Факултет по педагогика

Катедра „Дидактика”

ДОБРИНА ГЕОРГИЕВА ВЕЛИНОВА

**СИНЕРГЕТИЧЕН МОДЕЛ НА ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРАНО ОБУЧЕНИЕ ЗА
РАЗВИТИЕ НА ПРЕНΟΣИМИ КЛЮЧОВИ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ
5-7 КЛАС**

АВТОРЕФЕРАТ

**НА ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД
ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА
ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА СТЕПЕН „ДОКТОР”
ПО НАУЧНА СПЕЦИАЛНОСТ „ТЕОРИЯ НА ВЪЗПИТАНИЕТО И ДИДАКТИКА”,
ОБЛАСТ НА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ 1. ПЕДАГОГИЧЕСКИ НАУКИ,
ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ 1.2. ПЕДАГОГИКА**

НАУЧЕН РЪКОВОДИТЕЛ: ПРОФ. ДПН ЯНА РАШЕВА-МЕРДЖАНОВА

Рецензенти:

СОФИЯ

2019 г.

Дисертационният труд е написан на 271 страници, в които са включени 65 таблици и 11 фигури. Използваните литературни източници са 268, от които 182 на кирилица и 86 на латиница. Основният текст е в обем от 200 страници, а приложенията заемат 71 страници.

Изследванията са проведени в ОУ „Св. Климент Охридски” – гр. Хасково през периода 2014 – 2017 г.

Научно жури:

1. проф. дпн Яна-Рашева Мерджанова
2. проф. дпн Сава Гроздев
3. проф. дпн Георги Иванов
4. доц. д-р Николай Цанков
5. доц. д-р Бистра Мизова

Защитата на дисертационния труд ще се състои на 23.04.2019 г. в Зала № на ФП от 13.00 часа.

Материалите по защитата са на разположение на интересувашите се в Научен отдел на ФП.

СЪДЪРЖАНИЕ

	Използвани съкращения	5
	Увод	6
	Първа част: Литературен преглед Компетентностният подход в процеса на лично ориентирано обучение – философско-образователна основа и педагогически параметри	7
1.	Лично ориентирано обучение чрез компетентностен подход в съвременното образование. Синергетическата философско-образователна парадигма и нейните проекции в съвременното обучение	7
2.	Компетентностен подход в образованието – роля и същност. Трансверсални и ключови компетентности в образователния процес	8
2.1.	Видове компетентности. Подходи и методи за формирането им	8
2.1.1.	Видове компетентности	8
2.1.2.	Подходи и методи за формиране на компетентностите	10
3.	Лично ориентираното обучение. Същност, значение и механизми за реализиране	11
3.1.	Същност и значение на лично ориентираното обучение	11
3.2.	Методи и организационни форми – средства за реализиране на лично ориентираното обучение	12
4.	Мотивацията в обучението като личностен фактор за формиране и развитие на ключови компетентности и субект-субектни взаимодействия – значимост, диагностично ниво, развитие	13
5.	Аспекти на синергетичен модел на лично ориентирано обучение за формиране и развитие на трансверсални компетентности	13
	Втора част: Дизайн на емпиричното изследване	13
1.	Интегрална методика на изследване на ключовите компетентности на учениците в обучението по БЕЛ- математика-западен език	13
1.1.	Цел и задачи на изследването. Хипотези	13
1.2.	Обект-предметна област на изследване	14
1.3.	Програма на лонгитюдното педагогическо изследване. Изследователска извадка	14
1.4.	Методи на изследване, структурно - функционален модел на ЛОО за формиране и развитие на компетентностите	15
1.4.1.	Структура и компоненти на синергетичния структурно-функционален модел, използван като механизъм за осъществяването на лично ориентирано обучение и постигането на ключовите компетентности от ЕРР	16
1.4.2.	Технология на използване на модела – методи, техники, организационни форми	16
1.4.3.	Критерии и показатели за отчитане на компетентностите	17
	Трета част: Резултати от лонгитюдното педагогическо изследване	17
1	Обобщаващ и съпоставителен анализ на успеха по групи, учебни предмети и години	17
2.	Обобщен и съпоставителен анализ за степента на постигане на комуникативните компетентности по групи, учебни предмети, етнос и участие в ИУФО през трите години	18
3	Фактори, влияещи върху постигането на компетентностите	21
4.	Резултати за отношението на основните партньори в процеса на обучение (ученици, родители, учители) към лично	23

	ориентираното обучение и формирането на трансверсални компетентности	
4.1.	Изследване отношението на учениците към личностно ориентираното обучение и овладяването на компетентностите	23
4.2.	Изследване влиянието на семейната среда и отношението на родителите към личностно ориентираното субект-субектното обучение и формирането на компетентностите	26
4.3.	Отношение на учителите към личностно ориентираното субект-субектното обучение и формирането на компетентностите	26
5.	Пост-експериментален Интегриран модел на личностно ориентирано обучение за формиране на трансверсални компетентности по БЕЛ-математика-западен език (конкретизация на Концептуалния интегриран модел)	27
6.	Към философско-синергетично равнище на обучението, образованието и развитието на компетентностите	28
	Изводи, изследователско-приложни перспективи	30
	Препоръки	31
	Заклучение	32
	Приноси	33
	Използвани литературни източници в Автореферата	34
	Abstract	36
	Списък на публикациите във връзка с дисертацията	36

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ:

БЕЛ- български език и литература
ДОИ - Държавни образователни изисквания
ЕРР- Европейска референтна рамка
ЗП- задължителна подготовка
ИКТ- информационни и компютърни технологии
ИТ грамотност - информационно технологична грамотност
КК-ключови компетентности
ЛОО – личностно ориентирано обучение
МО- методическо обединение
НВО- Национално външно оценяване
ОБЕ- обучение по български език
ОУ – общообразователно училище
ПОС- прогимназиална образователна степен
СИП - свободно избираем предмет
СОП - специални образователни потребности
УПД - учебно-познавателна дейност
ЧЕО – чуждоезиково обучение
ЮНЕСКО - Организация на обединените нации за образование, наука и култура, ЮНЕСКО
CV- вариационен коефициент
Degr. of - Freedom (df) – степени на свобода
Error- грешка
F- отношение между анализирани величини
IE - Interactive-engagement- интерактивно ангажирано обучение
N- брой на измервани стойности на показател
P<- достоверност на разликата между показатели
r- коефициент на корелация
RSM- responsible surface method – обобщен профил на променливи показатели
η- eta- Partial eta-squared- частен коефициент на детерминация

УВОД

Очакван резултат от училищното обучение е формирането на образовани личности – постигнали система от компетентности, съответстващи на възрастовите особености и индивидуалните потребности. Промените, настъпващи във всички сфери на обществения живот, изискват трансформации и в образователната система, която следва да подпомогне реформирането на образователния процес и бързата адаптация към новите изисквания.

Стратегията на Европейския съюз „Европа 2020“ насърчава образование, което ще е мотивиращо за децата и ще развива техните заложи и потенциал. Централно място се отделя на творческата и самостоятелна личност, способна да живее пълноценно и в сътрудничество с другите.

Според Националната стратегия за развитие икономическият растеж има потребности относно равнището на усвоените знания и формираните компетентности. Необходимо е придобиването на нови способности посредством извършване на промени в системата на образованието, които да гарантират изграждането на умения за учене през целия живот и с помощта на които подрастващите да се адаптират към бързо променящия се свят. За да се постигне това е необходимо: изграждане на толерантна и мотивираща образователна среда, насърчаваща индивидуалното развитие; прилагане на интерактивни методи и форми на обучение, отговарящи на индивидуалните потребности и интереси; практическа насоченост на знанията и уменията, водещи до по-добра реализация в обществото.

В основата на компетентностите, които личността трябва да притежава, за да живее пълноценно, стоят изключително важни способности на индивида:

- да взаимодейства пълноценно със заобикалящата среда;
- да общува в различни социокултурни сфери на дейност;
- да осъществява действия, адекватни на ситуацията;
- да взема самостоятелни решения;
- да мисли критически, като използва логиката, за да открива силните и слабите страни на алтернативни решения;
- да притежава социална възприемчивост;
- да развие способност за проява на емпатия.

Българската стратегия за учене през целия живот акцентира върху цялостен подход, който обхваща всички области на познанието и обучението. Синергетиката като ново направление и NDM като „нов обобщен вариант на ейдетика, рефлексия, синектика, синергетика, енигматика, акмеология, творчество, когниции, емоции и мотивация“ засягат всички сфери на обществения живот и процеса на обучението. Те имат потенциала да дадат отговорите, необходими за преодоляване на кризи (в социално, духовно, личностно развитие); да начертаят пътица за преодоляване на дефицити – чрез компенсиране и взаимодействие между различни системи и организми.

В този аспект възникват редица въпроси пред съвременния учител:

- Кои са факторите, влияещи върху постигането на ключовите компетентности?
- С помощта на кои подходи, техники и методи може да се осъществи ефективен учебно - възпитателен процес?
- Как да бъде преодоляно противоречието между разширяващия се обхват на компетентностите, необходими за социална реализация, и ограничените възможности на подрастващите за себеизразяване и себедоказване?
- Как да се осъществи изграждането на трансверсални компетентности чрез обучението по различни учебни предмети?

Отговорите на тези въпроси поставят необходимостта от методически разработки, които да подпомогнат учителите в способността им да използват постановките за компетентностния подход и компетентностите, за да реализират добри педагогически практики.

С изследването се **цели** да се установи влиянието на параметрите на **лично ориентираното обучение** върху развитието на преносими компетентности на учениците в ПОС по БЕЛ – математика – западен език. На тази база да се конструира и апробира синергетичен модел на ЛОО, който да бъде използван като инструмент за развитие на трансверсални компетентности.

Обект на настоящото изследване е лично ориентираното обучение като фактор за постигане на ключовите и трансверсални компетентности от ЕРР.

Предмет на изследването е синергетичната система от методи, подходи, организационни форми и нейната роля в процеса на формирането, развитието и операционализирането на ключовите компетентности като трансверсални (преносими) по различни учебни предмети.

С дефинираната **основна хипотеза** се предполага, че лонгитюдното педагогическо изследване ще открие водещата интегрална роля на синергетичния модел (комплекс от аспекти, методи, форми) за структуриране, реализиране на ЛОО и развитие на компетентностите при обучаемите в съвременната образователна парадигма. Тази роля ще се извява при педагогическо методическо осигуряване на основните активности на учениците в ПОС по БЕЛ – математика – западен език; тяхното упражняване като трансверсални (преносими) умения и компетентности чрез активни междупредметни връзки, специфичните методи и техники на обучение по различни учебни предмети, общи приоритетни интегрални методически подходи, прилагани в педагогическа синергия, отворена учебна среда; постигане и развитие на субект-субектни отношения и взаимодействия в процеса на обучение – персонализация, самооценка и саморегулация, функционално и дейностно партньорство между участниците в обучението.

В проучването са използвани различни методи: анализ на базови документи (учебните програми 5-7 клас; ДОО за компетентностите в ПОС по български език и литература, математика и западен език), свързани с изследователския процес и проведеното лонгитюдно емпирично изследване; наблюдение на педагогическия процес по БЕЛ, математика и западен език; тригодишно лонгитюдно педагогическо изследване; тестови контрол; анкети с ученици, родители и учители; математико-статистически методи за обработка на данните от изследването; сравнителен анализ на получените резултати; установяване на корелационни зависимости и факторен анализ.

Първа част. Литературен преглед

Компетентностният подход в процеса на личностно ориентирано обучение – философско - образователна основа и педагогически параметри

1. Личностно ориентирано обучение чрез компетентностен подход в съвременното образование. Синергетическата философско - образователна парадигма и нейните проекции в съвременното обучение

Синергетическата образователната парадигма играе съществена роля в развитието и усъвършенстването на процеса на обучението и образоването за постигането в максимална степен на ключови и трансверсални компетентности и изграждане на компетентни и високо интелигентни личности. Терминът „синергетика“ за първи път е въведен от Хакен през 1969г. Според автора синергетиката изучава възникването на нови свойства. „Основният въпрос, който тя разглежда, се състои в това – съществуват ли общи принципи, управляващи поведението на сложните системи, когато в тях протичат качествени изменения“ (Хакен, Х. 2002:296 по Кръстева, А). Синергетичната система е свързана с промените в съвременното общество, което е „време на индивидуализма, време на хората, започващи да живеят със собствения си ум“. „Днес човечеството се нуждае от радикална преоценка на базови ценности“ (Делокаров, К. 2006: 83-84). С помощта на синергетиката се обясняват закономерностите в образователната система, която се определя като отворена, сложна, динамична, характеризираща се с взаимна връзка между традиции, съхранени във времето, и иновационни процеси, породени от изменението на социума (Петров, П. и Атанасова, М. 2001: 59-60).

Синергетиката е синтезна наука, която възниква през последните 2-3 десетилетия на миналия век и засяга гносеологичните корени на науката (Лалов, Б. 2006:3). Синергетичната парадигма произтича от необратимостта на процесите, символизиращи от новото време. Съвременният свят се разкрива по законите на нелинейната динамика и се стреми към откритост. (Кръстева, А. <file:///C:/Users/User10/Downloads/sinergetichen%20podhod.pdf>).

Синергетиката Десев, Л. (2015) определя като „нова култура на мислене („синергетично мислене“) и социално действие“. Личности, притежаващи такова мислене, са определени като „широко скроени хора“ – свободни от всякакви стереотипи (расови, етнически, религиозни и др.). Като първопричина за възникването на синергетиката авторът посочва „голямата нестабилност, високата степен на неустойчивост и хаотичност в социалния живот на планетата“. Той дава следните определения на термина синергетика: първо, синтез на енергия; второ, съвместно действие на различни организми или системи; трето, взаимно усилване на действието на нееднакви вещества“ (Десев, Л. 2015:7-16). Същият изследовател посочва, че основна задача на синергетиката е да разкрие общите механизми, идеи и закономерности на процесите на самоорганизация в различни области на науката.

Според Мерджанова „мотото, посланието, характера на образователната парадигма извира от принципа на естеството и се синтезират в категорически императив на образованието: Синергетическото образование като носител – мост на най-ценното за най-много“ (Рашева-Мерджанова, Я. 2017:12). „Синергетизмът и в социалното и в личностното битие са обективно

обусловени и неизбежни заради реалния синергетизъм в природата и вселената” (Рашева-Мерджанова, Я. 2017:32).

Формирането на цялостната личност на ученика в училищна и извънучилищна среда е сложна, интегрирана синергетична система от взаимоотношения, процеси, подходи. Според Мерджанова „без доброволната синергия на идея - образователни решения - обществен контекст и най-добрият образователен проект не може „да бъде” (Рашева-Мерджанова, Я. 2017:171). Според нея водещият принцип в синергетическата философско-образователна парадигма е принципът за естествена съвместимост в процеса на взаимодействие на всички педагогически среди (семейна, училищна, извънучилищна, обществена) и на всички участници.

В синергетическата педагогика се търси връзката „хуманизация - духовно развитие” (Марев, Ив., Иванов, Ив. 1995), развиват се идеите за „съвместното синергетично мислене в класната стая” (превод Герасимова, И. 2006:73-85). Гроздев, С (2002:15) разработва идеята и особеностите на „синергетическото учене”. За развитието на личността влияние имат процесите на логически натрупвания и на асоциативни връзки.

2. Компетентностен подход в образованието – роля и същност. Трансверсални и ключови компетентности в образователния процес

В днешния глобален свят все повече са нужни компетентности, чрез които индивидът да се интегрира в обществото. В основата на тези компетентности стоят творчеството, способността да се мисли критически, умението до се учи самостоятелно и през целия живот, а не усвояването на определен обем от знания (Мандева, М. 2015:44). Необходимо е „ориентиране на училищното образование към провокиране на мисленето и самостоятелността, към формиране на практически умения и към развитие на личността” (Национална програма 2006). Според Мандева, М. (2015:44) актуално звучи афоризмът, че образованието е оставащото след „забравяне” на всичко научено.

Според Радев и Александрова (2009:104) чрез компетентностния подход в обучението ще се създадат условия за овладяване на комплекс от компетентности, „осигуряващи потенциал и способности за устойчива и ефективна жизнена дейност в условията на съвременното усложнено социално-политическо, пазарно и информационно пространство”. Оттук произтича синергетичната насоченост на компетентностния подход (по Мандева, М. 2015:44).

Синергетично представяне на компетентностния подход в образованието правят Цанков, Н., Генкова, Л. (2009). Двойките, „компетентност-компетенция”, „компетентност на ученика - компетентност на учителя”, от режим на насоченост всяка към себе си, преминават в режим на взаимна свързаност. Синергетичните идеи в сферата на образованието, представени от Гроздев, С. (2002:51), са свързани с това, че основните компоненти в управлението на възможностите на учениците са организацията и самоорганизацията, които се намират в синергетично единство. В образованието съществуват редица процеси и явления, чийто вътрешен механизъм е синергетичен. Без съмнение е необходимо разкриване на този механизъм, за да бъде разбран, изучен и правилно използван. (Grozdev, S. 2007: 132 по Милушев, В.2008). Гроздев описва „синергетичните условия“, чрез които ученикът - математик да се отнася самокритично към своите резултати (Grozdev, S. 2007: 62). Георгиева, М. и Гроздев, С., имайки предвид синергетичния принцип, предлагат нов термин за комплексно понятие NDM – „нов обобщен инвариант от известните понятия ейдетика, рефлексия, синектика, синергетика, енигматика, акмеология, творчество, когниции, емоции и мотивация”. Новият термин на комплексното понятие означава: нова динамична модификация. В основата на NDM стои подход на обучение, стимулиращ интелектуалното развитие на обучавани и обучавачи, на който авторите съпоставят термина NDM подход (Георгиева, М., Гроздев, С. 2015:9).

Според Мандева, М. (2015:46) чрез компетентностния подход в обучението се избягва „раздробяването” на усилията по различните учебни предмети.

Цанков, Н. и Генкова, Л. (2009:102-112) смятат, че компетентностният подход ориентира обучението към практическо приложение на знанията.

Компетенцията е предварително зададено нормативно изискване към образователната подготовка на обучавания, а компетентността – вече овладяна компетенция, придобито личностно качество (Лечева, Г. 2012: 11; Цанков, Н. 2013: 17).

2.1. Видове компетентности. Подходи и методи за формирането им

2.1.1. Видове компетентности

Според Мерджанова „ключовите компетентности функционират като прагматично проявление и конкретизация на трансверсалните базови компетентности”. Според нея в днешните условия можем да говорим за „пазар на компетентности” – най-търсени, най-нужни. Но трансверсалните

компетентности са „постоянни, атрибутивни за човека. Те са преносими през целия му жизнен път като разумно социално същество”. Чрез трансверсалните компетентности се формира познавателната, социалната, методическата компетентност. Чрез тях личността достига до самопознание и саморегулиране (Рашева-Мерджанова, Я. 2017:86).

В ЕРР са дефинирани следните видове компетентности, необходими за изграждане на личността на обучаемите:

Общуване на роден език

Това е способността на учениците да развият комуникативно-речевите си умения, да усъвършенстват езиковите си познания, които са им необходими, за да осъзнаят националната си идентичност и да се интегрират успешно в обществото. „Завършващите образованието си трябва да имат висока степен на грамотност по националния или официалните езици на страната” (Мандева, М. 2015a) [file:///F:/354%20\(1\).pdf](file:///F:/354%20(1).pdf)

Според Иванова, Н. целта на обучението по български език и литература в начална образователна степен е развитие на мисленето, въображението и паметта на учениците (Иванова, Н. 2016).

Иванова, Н. твърди, че „грамотността е фундаментално човешко право и е основен фактор за личен и обществен просперитет”. Тя помага на човека да се развива и да учи през целия живот. „Грамотността е продължителен и непрекъснат процес на обучение, който позволява на човека да постигне целите си, да развие знанията и потенциала си, както и да участва пълноценно в общността и в обществото, към което принадлежи” (Иванова, Н. 2016a:32-33).

Комуникативната компетентност включва четири компонента – *езиковата, дискурсната, стратегийната и социолингвистичната*.

Езиковата компетентност предполага овладяване на знания за езика и формиране на умения за практическо приложение на тези знания.

Дискурсната компетентност – предполага развитие на четивната грамотност на учениците, овладяване на дискурсните техники – разказване, описване, интерпретиране, разсъждаване. Така се „осигуряват възможности индивидът да възприема и да изгражда разнообразни, битувачи в общественото пространство дискурсни типове – съобщения, молби, обещания и пр.” (Петров, А. 2012).

Стратегийната компетентност – „представлява съвкупност от знания, умения, отношения във връзка с целенасочено ползване на комуникативни стратегии” (Мандева, М. 2015:57). В стратегийната компетентност на ученика се отразява равнището на овладяване на езиковата, социолингвистичната, дискурсната и други компетентности. Повишаването на тази компетентност е изключително важна задача поради несъответствието между степента на владение на езиковите средства и различните социални роли, които изпълняват подрастващите (по Николова, Й. 2015).

Социокултурната компетентност е комплекс от личностни характеристики, знания и умения, които в своята съвкупност подпомагат изразяването на собствената позиция като комуникативен акт.

Общуване на чужд език

Според Вуган, М. (1997) междукултурната комуникативна компетентност включва: наличие на положителни междукултурни отношения, основаващи се на доверие и приемане; познания за представителите на културата, чийто език е обект на изучаване; откриване на взаимодействия и създаване на отношения чрез реална комуникация с цел усвояване на нови знания.

Математическа компетентност

Според Цвятков, Д. (2015) математиката е едно от най-значимите постижения на човечеството, защото без нея е немислимо да се анализират икономическите и др. явления, а също и да се създават модели. Технологичният и техническият прогрес, множеството аспекти на културата и комуникациите са положени върху математически прозрения и методи. Те често са резултат от най-новите научни открития.

„Математиката не се свежда до механично прилагане на правила. Тя е висша творческа дейност, изискваща специфични мисловни умения, специфични методи и не на последно място – всестранен опит”.

Дигитална компетентност

Свързана е с формиране на знания и умения за използване на технологии и системи, отнасящи се до обработка на информация; създаване на съдържание; комуникация; решаване на проблеми. Според Potăki, L., et al. (2011) дигиталните умения на 21-ви век позволяват участието в новите общности, възникващи в рамките на едно мрежово общество.

Обществени и граждански компетентности

Свързани са с познаване и възприемане на принципите за демократичност, справедливост, равенство, с реализирането на успешно междуличностно и обществено общуване.

Инициативност и предприемачество

Това са „уменията за превръщане на идеите в действия, включващи творчество, иновация, поемане на рискове както и умението за планиране и ръководене на проекти за постигане на целите. Човек е наясно с контекста на работата си и с възможностите, които има”.

<http://www.keyttcd.cct.bg/images/files/D8-KeyTTT%20Methodology%20basis BG.pdf>

Културни познания и творчески изяви

Свързани са със способността за творческото изразяване на идеите, преживяванията и чувствата, с умението на индивида за себеизразяване с помощта на различните изкуства – музика, литература, визуални изкуства, с формирането на отношение към естетическата и духовна сфера.

Умения за подкрепа на устойчивото развитие, за здравословен начин на живот и спорт

Свързана е с формирането на познания и умения у учениците за активно участие в обществените отношения, изграждане на устойчиво икономическо, социално, битово развитие и подобряване на социалния статус и жизнения стандарт. Важно значение има изграждането на умения за развитие на толерантност, избягване на конфликти в семейството, училището, обществото, подкрепа на равноправието на етническа и социална основа, избягване на агресията, водене на здравословен начин на живот, прилагане на здравословно хранене, избягване на вредно действащи наркотични и други добавки с опасно последствие върху физическото и психическото здраве, придобиване на умения за правилно редуване на физическо и умствено натоварване.

Спортът и физическото възпитание на учениците са от съществено значение за тяхното физическо и умствено развитие. Според Stead & Neville (2010:14-24) те имат многофункционално значение за подрастващите и оказват влияние върху когнитивното им мислене, поведението им в учебната среда, върху психологичното и психофизиологично развитие, създаването на училищни и социални контакти, връзки с обществото за оформяне на техния миросглед, поведение и реализация.

2.1.2. Подходи и методи за формиране на компетентностите

Основни методически подходи за формиране на ключови и трансверсални компетентности:

Генеалогичен подход

Според Мерджанова генеалогичният човек е „съвременен и синтезиран вариант на херметико/синергетичен човек – човекът през 21 и бъдещите векове”. Представата за генеалогичния човек е следната: само балансирайки между метаморфозите, той е устойчив; за да бъде адекватен на промените – сменя посоката; „само живеейки многото си биографии, създава уникалната си биография; престава да има едно начало, една майка, една причина, един корен – в дълбините си всички сме едноизворни и взаимноизворни; с това той става начало; винаги има резерви, защото отвореният организъм „се зарежда” непрекъснато, като самият той зарежда средата” (Рашева-Мерджанова, Я. 2014:22).

Аксиологичен подход

„Насочен към изграждане на личностни умения за оценностяване, за придаване смисъл на нещата и дейностите” (Рашева-Мерджанова, Я. 2017:90).

Интердисциплинарен подход

Интердисциплинарността е заложена още в обекта и предмета на изследването и изисква интеграция и на средствата, и на понятията. Интердисциплинарният подход е свързан с използване възможностите на различните учебни предмети за решаване на един общ комплексен проблем в проблемна ситуация.

Мултисензорен подход

„Като инвестиция в бъдещето образованието трябва да предвижда и откликва на движенията в духа. Обучението е опитът, чийто риск е оправдан и нещо повече – заложен в социалния му проект. Класната стая е средата, където този експеримент е възможен и защитен професионално и морално” (Рашева-Мерджанова, Я. 2014:88).

Мултисензорното обучение е обучение, насочено към формиране и активизиране на способностите на учениците едновременно да обработват, преобразуват и да използват информация от различните си сензорни системи в процеса на познание и на решаване на проблеми. Учебното съдържание и дидактическата среда се организират чрез мултисензорен принцип (Мерджанова, Я. 2005). Резултатът е формиране на мултисензорна компетентност и развитие на мета-мисловни и поведенчески стратегии.

Синергетичен подход

Според Мерджанова „синергетичният подход в развитието на научното познание и жизнената дейност на човека има древни прототипи в херметическата идея”. Синтезът на културно, познавателно, поведенческо, психично равнище както между хората и цивилизацията, така и в отделната личност търси богати проявления в *ментални и духовни нагласи*, в познавателни стратегии. Такъв тип нагласи и способности са проява на хуманност, толерантност, проява на емпатия. „Предизвикателство е за образованието и възпитанието да ги превърнат в *автентична същност на човека, а не в симулирани поведенчески „трикове“*. (Рашева-Мерджанова, Я. 2017:94).

Холограмен подход

Мерджанова определя холограмния подход като „продължение на синергетизма в личностна проекция”. Чрез този подход в обучението се реализира практически идеята за динамика в развитието на личността. Проявява се от учителя, когато долавя вариацията в поведението на учениците, в настроенията и способностите. Проявява се и от учениците, когато формират умения за отчитане промените в собственото развитие. Чрез този път се постига „прогностична и проективна компетентност” по отношение на собствената личност – проектиране на личния и професионалния път. Чрез този подход учителят и учениците преосмислят своите силни и слаби страни, преосмислят начините за промяна на поведението (Рашева-Мерджанова, Я. 2017:96).

Експертен подход

Този подход формира **експертна компетентност**. Свързана е с оценяване на собствените постижения и постиженията на другите участници. „Експертната компетентност е анализиране обекта на експертната от позицията на определени критерии чрез валидни инструменти за съответните индикатори”. Трансверсалните компетентности за оценка и самооценка се формират още в семейството. Учителят развива способността на учениците за експертна оценка (Рашева-Мерджанова, Я. 2017:98).

Сугестопедичен подход

Сугестопедията е „метод на скритите до сега у нас резерви на личността” (Лозанов, 2005), който позволява на обучаваните да постигат многократно по-бързи и трайни резултати от очакваното. Сугестопедията е едновременно педагогика и психология в същността си, като сугестопедичното обучение е позитивно. В него няма стрес, обучаваните са релаксирани и чрез помощта на изкуството постигат нужните за усвояване на новата информация нива на концентрация без никакво напрежение (Николов, Н. 2016).

Мултикултурен подход

Предполага наличие на етническа чувствителна оценка на детето от страна на учителя и съучениците и предполага формиране на мултикултурна компетентност т. е. „учениците да могат да развият отношения, да получат информация и да общуват по културно чувствителен начин”. [http://web.csulb.edu/projects/ccwrl/Ethnic%20 Sensitive%20and%20 Multicultural.pdf](http://web.csulb.edu/projects/ccwrl/Ethnic%20Sensitive%20and%20Multicultural.pdf).

Според Чавдарова-Костова, С. (2018: 201) основна цел на интеркултурното възпитание е „формиране на качеството толерантност, включващо в себе си познаването, разбирането и уважаването на другия, който е различен по определен признак”. Интеркултурното възпитание трябва да подчертае общото между хората, насочено е към постигане на разбирателство и възприемане на идеята за равенство.

3. Личностно ориентираното обучение. Същност, значение и механизми за реализиране

3.1. Същност и значение на личностно ориентираното обучение

За реализирането на личностно ориентирано синергетично обучение е нужна обществена синергия и синергетични образователни закони. Според Мерджанова тези закони трябва да се изработват „в синхрон с останалите закони“. Такава синергия трябва да има и между самите образователни закони – за предучилищно, училищно и професионално образование (Рашева-Мерджанова, Я. 2017:143). За да придобие младият гражданин на Европа качествено образование, конструктивизмът става философска основа на иновации в обучението (Радев, Пл. 2010). Той е „върхът на пирамидата на интерактивността”, в училищното обучение е основан на „взаимодействие на субект - субектна основа, на самостоятелно овладяване на познания, на нова култура на учене чрез многоаспектни контакти със средата и единство на продуктите и механизмите на мислене и дейност” (Тодорина, Д. 2010).

В резултат на ЛОО се постига промяна в позициите учител - ученик. Отношенията между педагога и децата са „нелинейни, неформални, субект-субектни, двустранни и многостранни, функционални, на сътрудничество” (Радев, Пл. 2013). „Осигурява се отвореност, демократичност на образователния процес съобразно с индивидуалната типология на отделните участници”. Постига

се баланс между лидерството на учителя и инициативността на учениците, като се поддържа непрекъсната обратна връзка (Мандева, М. 2015). Променят се отношенията на участниците в обучението от „субект-обектни“ (ученикът обект на въздействие и възпитание) към „субект-субектни“ (ученикът субект на собственото си развитие и промяна и пълноправен участник във взаимодействието) взаимоотношения (Иванов, Ст., 2004). Създават се нови взаимоотношения „ученик-ученик“. Децата работят в партньорство един с друг и получените открития са мощен фактор за овладяване на познанието. В личностно ориентирания синергетичен подход учениците осъществяват взаимодействие на подкрепа и сътрудничество. Те се учат един от друг, създават сплотена, загрижена за чувствата и емоциите на другите общност, в която овладяват изключително важни социални умения и компетентности, гарантиращи адекватността им в обществото (Николова, М. 2012).

Изграждат се нови **стратегии за учене**. Осъществява се „преминаване от състояние на пасивност (гледам, слушам, запомням, възпроизвеждам) към активност (учудвам се, търся, изследвам, проучвам, изразявам своето мнение, питам, правя изводи, изслушвам и споделям, творя)“ (Василева, Ем. 2004 по Мандева, М. 2015). Изграждат се нови **стратегии за преподаване**. Учителят не е основен източник на знания, а има нова роля на *мениджър*, налагащ подходящ стил на управление и съуправление, в основата на което е наличието на интеракция; *фасилитатор*, подпомагащ подрастващите в сложния процес на постигане на компетентностите; *медиатор* – посредник между обучаваните и учебното съдържание, между тях и глобалния свят и е готов на съпричастност и подкрепа. (Тодорина, 2010). Развива се нов начин на **оценяване**. Подпомага се развитието на интелектуалния механизъм на регулиране на собствената дейност – рефлексията. На преден план се извежда самооценяването (Мандева, М. 2015). С помощта на личностно ориентираното синергетично обучение се изгражда креативността, разбира се като „система от творчески способности, съвкупност от мисловни и личностни качества, които благоприятстват формулирането на нови идеи и разкриването на важни взаимовръзки между предмети, явления и нови начини за решаване на поставени в теорията и практиката задачи или проблеми“ (Десев, Л. 2011). Личностно ориентираното синергетично обучение се характеризира със следните особености: насочено е към обучаваните, дава им се възможност за проява на творчество и креативност от тяхна страна; ориентирано е към създаването на продукти в процеса на обучение; свързано е с протичането на процес; личностно ориентираното обучение е интердисциплинарно.

3.2. Методи и организационни форми – средства за реализиране на личностно ориентирано обучение

Според Делибалтова, В. (2018:350) „методът на обучение е система от дидактически похвати, чрез които се осъществява взаимодействието между преподаване, учене и учебно съдържание, конструирана въз основа на система от дидактически правила и норми, чрез които се определя последователността и взаимната връзка на тези похвати в рамките на споменатото взаимодействие, насочено към постигане на конкретните цели на обучението“.

Някои от по-често използваните методи на обучение са:

Метод на проектите – учениците разработват проект по значими теми с определена последователност на действията; с доминиране на изследователска, откривателска, творческа, приложна дейност; с доказателственост на приетите решения и презентиране на проекта (Гюрова, В. и др. 2006). **Панелна дискусия** – работи се в подгрупи, като всяка получава специфична задача – дискусия върху част от общия проблем. **Мозъчна атака** – метод за стимулиране на груповото творчество. Цели се стимулиране нестандартното мислене на учениците, като им се дава възможност да изкажат своите идеи и се научават да уважават мнението на другите. **Метод синектика** – събиране на разнородни и привидно незначителни елементи. **Метод инвентика** – разчленяване на предметите на съставните им части и след това чрез различни комбинации създаване на нови форми. **Игри драматизации** – развиване творческите възможности чрез вникване в същността на литературните произведения и съпреживяване на изкуството. При драматизацията се осъществява синтез между изразните възможности на различните видове изкуства: музика, танц, изобразително изкуство, слово, мимика, жест (Тенева, М. 2012:193). **Обърната класна стая** – учениците се запознават с новия учебен материал извън класа. Те сами откриват и прочитат новата информация, а времето в клас се използва за по-добро усвояване на новите знания чрез различни стратегии като допълнителни упражнения, решаване на казуси и др. **Работа в групи**. Проведено е социално-педагогическо изследване, което се основава на нов подход SPRIInG, насочен към концептуализиране на груповата работа в класната стая, за да се интегрират група – дейност.

Организационни форми

В настоящото изследване *извънкласните и извънурочни* форми се разглеждат като естествено продължение на урока. Един от педагогическите подходи, свързан с оптимизирането на учебния процес и пряко свързан с личностно ориентираното обучение, е *проблемното обучение*. Според редица автори (Тенева, М. 2012, Йочева, Р. 2000, Николова, М. 2012) проблемното обучение се реализира чрез проблемен въпрос или задача и е свързано с интелектуално затруднение и проява на творчество от страна на ученика.

Развитието на съвременното образование е свързано с прилагането на различни подходи, които позволяват развитието на личността в множество измерения: социални, психологически, емоционални, интелектуални, когнитивни и културни. Проблемно базираното обучение е възможност да се постигне това, тъй като то може да се реализира извън класната стая, а това ще доведе до отваряне на образователната среда (Tsankov, N. 2018: 68-69).

4. Мотивацията в обучението като личностен фактор за формиране и развитие на ключови компетентности и субект-субектни взаимодействия – значимост, диагностично ниво, развитие

Мотивацията е един от най-критичните компоненти на ученето и е сред най-трудните за измерване. Какво кара даден ученик да учи? Мотивите могат да бъдат най-разнообразни: интерес да се научи нещо ново и непознато; интерес към конкретен учебен предмет; радост от ученето; стремеж към определено място в училищния колектив. Работата на учителя не е да засилва мотивацията като такава, а да открие, да събужда и поддържа мотивацията на учениците да учат (Колишев, Н. 2013; Славин, Р. 2004 по Атанасова, П. 2015:19).

В настоящото изследване мотивацията се разглежда като психолого-педагогически процес, който е свързан с използването в синергия на адекватни дидактически технологии, насочени към формирането на мотиви за активно учене.

5. Аспекти на синергетичния модел на личностно ориентирано обучение за формиране и развитие на трансверсални компетентности

В основата на изследването стои научно - експериментална работа, основана на разработен и апробиран от нас синергетичен структурно - функционален модел за приложението на ЛОО и постигането на ключовите компетентности от ЕРР, и операционализирането им като трансверсални (преносими) чрез реализирането на междупредметни връзки. Моделът, детерминиращ дейностите по научното изследване, включва няколко аспекта в различни направления:

Целеви аспект – представя основните цели и задачи, поставени за постигане с провеждането на проучването. Добре формулираните и правилно поставени цели и задачи са важно условие за правилния обхват на изследването и за постигането на пълни резултати.

Съдържателен аспект – визира изпълнението на планираните дейности. От съществено значение са правилното провеждане на планираните експерименти; правилното дефиниране на показатели, които трябва да бъдат отчитани; определянето на влиянието на различните фактори върху проучваните показатели и получените резултати.

Процесуален аспект – представя изпълнението на планираното научно изследване. От съществено значение е последователността на изпълнение на етапите, предвидени в програмата. Много важна роля има връзката между отделните звена, участващи в процеса на изследването и постигането на крайните резултати.

Резултативен аспект – представя постигнатите резултати от проведеното изследване. На базата на анализа на получените резултати се дефинират правилно взаимоотношенията и връзките между изследваните показатели. От съществено значение е установяването на корелативни и регресионни зависимости между зависими и независими изследвани величини, тенденциите в изменението им.

Втора част: Дизайн на емпиричното изследване

1. Интегрална методика на изследване на ключовите компетентности на учениците в обучението по БЕЛ, математика, западен език

1.1. Цел и задачи на изследването. Хипотези

Цел на изследването: С настоящото лонгитюдно педагогическо проучване се цели да се установи **влиянието на параметрите на личностно ориентираното обучение** по някои основни учебни предмети в ПОС върху постигането на ключовите компетентности от ЕРР и операционализирането им като трансверсални (преносими) в обучението; да се конструира и апробира синергетичен модел (комплекс от аспекти, подходи, методи, техники и форми) на

лично ориентираното обучение, използван като инструмент за развитие на трансверсални компетентности; да се изведе интегриран модел за влиянието на факторите: активност на учениците в учебния процес, пол, етнос, семейна среда, специфика на преподаван учебен предмет, върху развитието на компетентностите в учебния процес.

Задачи. За постигането на целта са изпълнени следните задачи:

1. Проучване и анализиране на теоретичните постановки относно компетентностния подход и компетентностите, очертани в ЕРР.
2. Анализ на основни методически подходи, разработени от други автори, относно прилагането на ЛОО и постигането на трансверсални базови компетентности.
3. Проучване на нормативните документи, за да се изведат специфичните компетентности, предвидени за постигане в обучението по БЕЛ, математика и западен език в ПОС.
4. Апробиране на методически варианти в работа на учителите по БЕЛ, математика и западен език, включващи подходите, методите и организационните форми, чрез които се реализира ЛОО и се постигат ключовите компетентности в ПОС.
5. Анализ на ключови и трансверсални компетентности по БЕЛ, математика, западен език, постигнати в резултат на обучението в ПОС.
6. Установяване отношението на учениците, учителите и родителите към интерактивните методи и форми на ЛОО и постигането на компетентностите.
7. Извеждане на синергетичен структурно-функционален модел за приложение на ЛОО и развитие на компетентности както и на интегриран модел за установяване влиянието на факторите върху постигането на компетентностите в учебния процес.

Работна хипотеза: Допуска се, че **компетентностите** от ЕРР могат да се постигнат, ако се осъществи лично ориентирано обучение, обуславящо субект-субектно взаимодействие, базиращо се на комплексния синергетичен модел за развитие на образователния процес и постигане на компетентностите.

При изследване подходите, методите и формите на субект-субектното обучение се предполага, че:

1. В резултат на прилагане на синергетичния модел на ЛОО ще се повиши успехът на учениците по изследваните в лонгитюдното проучване учебни предмети в ПОС – БЕЛ, математика и западен език.
2. Ще се повиши тяхната комуникативно-речева компетентност; ще се повишат уменията им за саморефлексия, за вземане на самостоятелни решения, за проява на критическо и самостоятелно мислене.
3. Ще се повиши активността на родители, учители и партньорството с учениците, а това ще доведе до съгласувано участие в отворената синергетична образователна среда.

Научната значимост на изследването произтича от констатираното нарастване на броя неправилни отговори 5-7 клас и броя на ниските резултати на НВО по БЕЛ и по математика след 7 клас. **Социалната значимост** на изследването е свързана с необходимостта образованието да формира нужните за развитието на съвременното общество личности, които съумяват да устоят на манипулативни явления, да формират и защитават собствена позиция, способни са в продължение на целия си живот да имат и развиват обучителни цели – краткосрочни и в по-дългосрочен план.

1.2. Обект - предметна област на изследването

Обект на настоящото изследване е лично ориентираното обучение като фактор за постигане на ключовите и трансверсални компетентности от ЕРР.

Предмет на изследването е синергетичната система от методи, подходи, организационни форми и нейната роля при формирането, развитието и операционализирането на ключовите компетентности като трансверсални.

Обектът и предметът на изследване не са просто конкретни неща или лица, а зависимостите между техните характеристики и параметри.

1.3. Програма на лонгитюдното педагогическо изследване. Изследователска извадка. Изследователски план, компоненти на изследователския план

Изследователски търсения, свързани с развитието на компетентностите при учениците: възможности за повишаване успеха и компетентностите чрез реализирането на лично ориентираното субект - субектно обучение; разкриване на факторите, влияещи върху повишаване на успеха и компетентностите; установяване ролята и отношението на участниците в процеса на обучението за постигане на компетентностите. Детерминиране на величини за измерване в процеса на изследване: успех на учениците, динамика на изменението му през периода на обучението; активност на учениците в учебния процес (участие в извънкласни форми на интерактивно обучение)

и изменение на успеха през периода на обучението; постигнати компетентности от учениците и изменение през периода на обучението.

Определяне на процедури за измерване

Измерване и анализиране на успеха на учениците в динамика през учебните години чрез отчитане на резултатите от провеждани тестове и изпитни процедури. При постъпване на учениците в ПОС (5 клас) са измерени техните знания с помощта на тест – входно равнище, за да се установи влиянието на параметрите на приложения синергетичен структурно-функционален модел на обучение. В периода на тригодишното обучение е приложен инструментариум (съответно за 5, 6, 7 клас – входно и изходно равнище), за да се проследи процеса на усвояването на знания и развитието на компетентностите в динамика. Проследени са и годишните оценки на учениците (съответно за 5, 6, 7 клас), за да се получи по-пълна представа относно развитието и отношението им към преподавания материал и учебен предмет. Тестовите инструментариуми са приложени по съответната дисциплина.

Процедури за контрол и минимализиране на грешки на измерването

За минимализиране и избягване на грешки резултатите от събраните данни, свързани с успеха на учениците през периода на обучението, постигнатите компетентности при приключване на обучението, резултатите от отговорите на въпросите в анкетните карти, свързани с отношението на учениците, родителите и учителите към методите и формите на интерактивното обучение и постиженията на обучаемите, се анализират със стандартни статистически програми – Excel и Statistica 10 for Windows 10.

Изследователска извадка

Изследването е проведено през периода 2014 - 2017 г. в ОУ „Св. Климент Охридски“ гр. Хасково. В проучването са включени три групи постоянно обучаващи се ученици:

Група А - 22 ученици, от които 8 момчета и 14 момичета, 18 от български етнос, 4 от турски етнос. Група Б - 23 ученици, от които 11 момчета и 12 момичета, 19 от български етнос и 4 от турски етнос. Група Г- 23 ученици, от които 11 момчета и 12 момичета, 17 от български етнос и 6 от турски етнос. Броят на учениците през учебните години: 2014/15; 2015/16 и 2016/17 е постоянен.

Анализите, свързани с успеха и постигнатите компетентности в резултат на личностно ориентираното обучение и участието на учениците, са извършени по три основни учебни предмета – БЕЛ, математика, западен език.

В анкетното проучване са включени общо 68 ученици: гр. А-22 ученици; гр. Б-23 ученици; гр. Г- 23 ученици. Анкетите са разработени и проведени по учебните предмети БЕЛ-математика-западен език. Същите ученици от гр. А, гр. Б и гр. Г (общо 68) са анкетирани и по отношение на саморефлексията им относно притежаваните трансверсални компетентности. В анкетното проучване са включени 61 родители: гр. А –20 родители; гр. Б – 21 родители; гр. Г– 20 родители. В анкетно проучване са включени 4 учители: БЕЛ – Добриня Велинова; математика – Ивелина Шумакова, английски език – Снежана Куюмджиева; немски език- Ангелина Иробалиева. Анкетните проучвания са извършени през месец май 2017.

1.4. Методи на изследване, разработване на структурно - функционален модел на ЛОО за формиране и развитие на компетентностите

В съответствие с целта и задачите, за да се извърши анализиране и интерпретиране на получените данни, се използва комплекс от следните изследователски методи:

- Анализ на базови източници и документи – учебните програми 5-7 клас; ДООИ относно компетентностите на учениците в ПОС по БЕЛ, математика и западен език, свързани с лонгитудно емпирично изследване.

- Наблюдение на педагогическия процес по БЕЛ, математика и западен език в 5-7 клас и прилагането на педагогически технологии.

- Разработване, прилагане и изпитване на ефекта от различните подходи, методи и форми на интерактивно, ЛОО на учениците (посочени в част 2, т.1.4.2.) по някои учебни предмети в ПОС.

- Дидактическо тестиране.

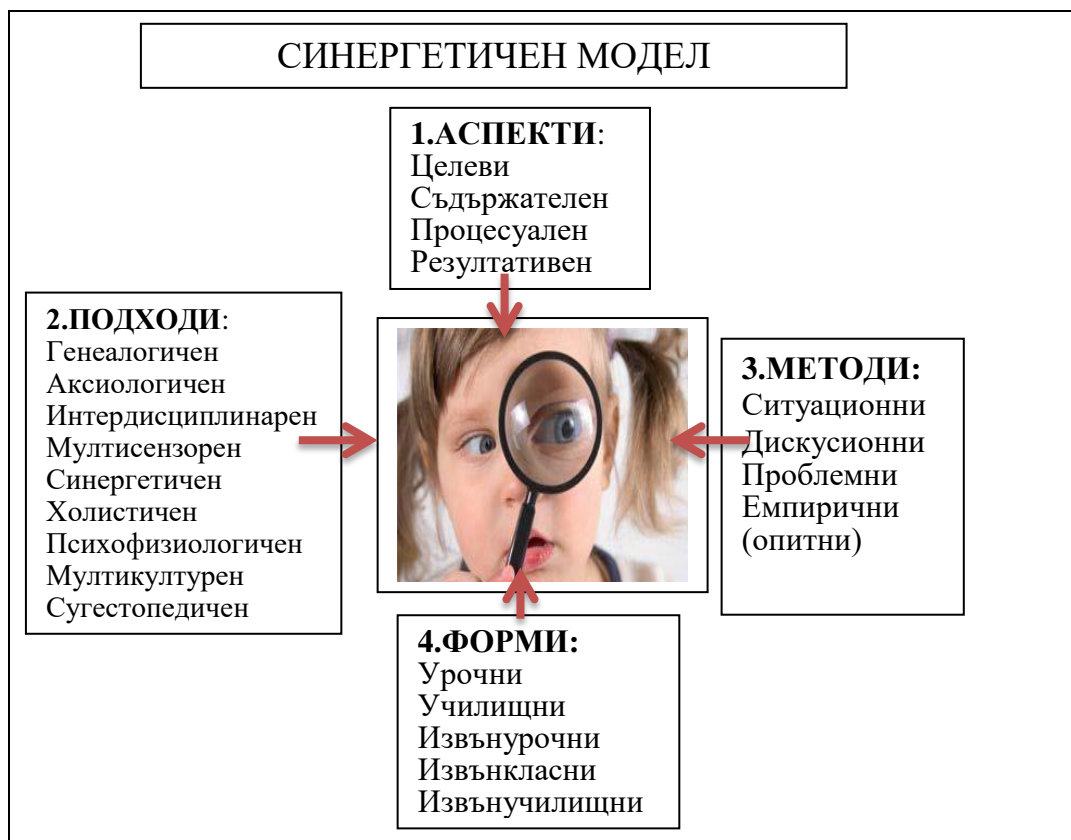
- Анкети с ученици, родители и учители, за да се проучи мнението им относно ефективността на методите и похватите, които поставят ученика в активна позиция; мотивацията на учениците за активно учене; готовността на родителите за подкрепа и сътрудничество в процеса на обучение; учебните постижения на учениците в ПОС.

- Математико-статистически метод за обработка на данните от изследването – Statistica for Windows 10 - ANOVA, LSD test, Factor analysis; Variance analysis; RSM обобщен профил.
- Разработване на интегриран модел за влияние на основните фактори при постигането на компетентностите в обучението на учениците.

1.4.1. Структура и компоненти на синергетичния структурно-функционален модел, използван като механизъм за осъществяване на личностно ориентирано обучение и постигане на ключовите компетентности от ЕРР

Разработеният и използван структурно-функционален модел се базира на система от компоненти, чрез които се реализира ЛОО и се постигат компетентностите от ЕРР.

Заложените в модела компоненти имат съществено значение за осъществяването на субект-субектните отношения, смяната на ролята на обучаемите, поставянето им в позиция на активно участващи, творчески подходящи към обучението, изграждащи собствени умения за самостоятелно учене, за решаването на проблемни ситуации и изграждането на собствен мироглед – умения, които са необходими за постигането на компетентностите.



1.4.2. Технология на използване на модела – методи, техники, организационни форми

Използването на система от интерактивни методи и техники стои в основата на предлагания модел на обучение. В обучението по БЕЛ се прилагат **три вида методи**: ситуационни, дискусионни, емпирични (опитни). Към ситуационните методи се отнасят: метод на конкретните ситуации (case study), казус, ролева игра, драматизация. Предпочитаните дискусионни методи са: беседа, дискусия, мозъчна атака, вземане на решения (decision making), обсъждане. При вземането на решения учениците се научават самостоятелно да търсят подходите за решаване на различни ситуации и да обмислят решението от различни страни. Широко прилаган опитен метод е методът на проектите. Един от най-често използваните дискусионни интерактивни методи е груповата дискусия. Интересен и достъпен ситуационен метод са казусите. Обучението чрез казуси дава възможност на обучаемия да анализира ситуация или събитие, да определи своето поведение и да го аргументира пред останалите в групата. Ситуационните задачи са често използван метод особено при по-малките ученици (5 клас), защото са насочени предимно към развитие на речевите умения (разиграване на диалози в зависимост от ситуацията на общуване: в библиотеката, в магазина и т.н.). Към емпиричните методи се отнасят проблемно базираното обучение и проектно базираното обучение.

Проблемното обучение е съвкупност от похвати за създаване на проблемна ситуация. Проблемни въпроси и задачи се поставят преди всичко в уроците за нови знания и за упражнение.

Един от най-сложните и интересни методи на обучение, който намира широко приложение в ПОС, е проектният. Този метод е базиран на междупредметни връзки между литература и история, литература и география, литература – технологии/музика, изобразително изкуство, български език – математика, български език – човекът и природата. Включването на междупредметните дейности е свързано с представянето на продуктите от проектното обучение – презентации, табла, чертежи, училищен вестник. Много важно значение при обучението по чужд език има изграждането на умения у учениците да прилагат метода на заместване (substitution) при комуникиране с личности, използващи чужд език. Друг често използван метод в работата при провеждане на изследването е „обърнатата“ класна стая. Това е модел, при който урокът в клас и домашната работа сменят своите места. Предпочитан от мен метод е смяна на ролите – ученикът изпълнява ролята на учител. Реализирането на метода е свързано с подготовка от страна на ученика, който ще бъде учител. Често използван метод е игровият. Прилагането на игрови техники в уроците дава възможност учениците да бъдат активни участници в познавателния процес, да формират отношения на сътрудничество, умения за работа в екип.

Начин за задоволяване на специфичните интереси и творчески способности на учениците са **извънкласните и извънурочни форми**. В периода 2014 - 2017 година се създават и утвърждават редица инициативи и мероприятия: „Чети с мен“, „Подари книга“, литературен пикник (с участието на родители) – с цел да се поддържа позитивното отношение на учениците към четенето, „Сирни Заговезни“, „Коледуване“ – с цел познаване и почитане на традициите и обичаите; вътреучилищните състезания: „Аз зная български език“, „Умни, сладкодумни“.

1.4.3. Критерии и показатели за отчитане на компетентностите

Критериите са дефинирани съобразно спецификата на обучението по учебния предмет и са представени при анализа на съответния предмет. Принципът за спираловидно организиране на материала осигурява цикличност в обучението, което разширява и задълбочава усвояването на знания, умения и отношения.

Трета част: Резултати от лонгитюдното педагогическо изследване

1.Обобщаващ и съпоставителен анализ на успеха по групи, учебни предмети и години

Обобщаващият анализ на успеха на учениците от различните групи, по анализиранияте три учебни предмета и изменението му през отделните години показва варирането и насоката на развитието на учебния процес. Различията в успеха са малко по-големи между учебните предмети при различните групи. През първата година по БЕЛ с малко по-висок успех е група Г – Много добър 5,05 (Табл. 1). Разликата с останалите две групи е статистически доказана (при $P < 0,05$). Между група А и Б разликата не е доказана. Тази тенденция се запазва и през 2015-2016 г., през която между група А и група Б разликата не е доказана, а група Г е с доказано по-висок успех в сравнение с двете групи – Мн. добър 4,95. През третата година група Г е с по-висок успех от група Б, но разликата между група А и Г не е доказана. По **математика** учениците от група Г отново имат по-висок успех – Мн. добър 5,15. Разликата между трета и първа група не е статистически доказана. Това се дължи на голямото вариране на успеха при учениците от група Г. Група Б има доказано по-нисък успех в сравнение с останалите две групи. През втората година учениците от група Г запазват по-високия успех, който е статистически доказан (при $P < 0,05$) спрямо останалите две групи поради намаляване на варирането. Разликата в успеха между първа и втора група не е доказана. През третата година група Г има малко по-висок успех от останалите две групи. Разликата с група Б е доказана, но с група А не е доказана. По **западен език** учениците от групи А и Г през първата година имат еднакъв успех – Много добър 4,8. Група Б има най-нисък успех, който е статистически доказано по-нисък от този на група Г. През втората година разликата в успеха между трите групи е малка и статистически недоказана. През третата година група А превъзхожда по успех останалите две групи. Разликата е добре доказана ($P < 0,01$). Между група Г и Б разликата е малка и недоказана. Средно от всички групи успехът на учениците по БЕЛ през първата година е еднакъв с този по математика – Много добър 4,8. По западен език успехът е доказано по-нисък. През втората година няма разлика между успеха по БЕЛ и западен език. Успехът по математика намалява и е статистически доказано по-нисък в сравнение с останалите две дисциплини. През третата година групите имат почти еднакъв успех и разликата между тях е недоказана.

Таблица 1.Обобщаващ анализ на успеха по групи, дисциплини и години

Учебен предмет	Група	2014/15г	2015/16г	2016/17г	Средно
Български език	А	4,78a	4,58a	4,89ab	4,75a
	Б	4,58a	4,49a	4,84a	4,64a
	Г	5,05*	4,95*	5,13b	5,04***
Математика	А	4,90a	4,53a	4,77ab	4,74*
	Б	4,56*	4,27a	4,73a	4,52*
	Г	5,15a	4,84*	5,07b	5,02**
Западен език	А	4,81ab	4,81a	5,17**	4,93a
	Б	4,50a	4,66a	4,64a	4,60b
	Г	4,82b	4,79a	4,79a	4,80a
Средно					
Български език		4,81a	4,67ab	4,95a	4,81a
Математика		4,88a	4,55a*	4,86a	4,76a
Западен език		4,71b	4,75b	4,86a	4,77a
Средно	А	4,83**	4,64a	4,94a	4,81***
	Б	4,55***	4,47a	4,74b	4,59**
	Г	5,01**	4,86**	5,00a	4,95***
Средно		4,80	4,66	4,89ab	4,78

*Разликите в успеха между групите по предмети са статистически доказани при * $P<0,05$, ** $P<0,01$, *** $P<0,001$ и ако нямат еднакви букви

Средно за тригодишния период разликата в успеха по учебните дисциплини не е доказана. Това показва, че през третата година, когато учениците завършват курса на обучение, успехът им по наблюдаваните три предмета е почти еднакъв. Сравнението по групи на средния успех от учебните предмети показва, че учениците от група Г имат доказано по-висок успех в сравнение с останалите две групи. През първата година средният успех на група Г (Много добър 5,01) е доказано по-висок (при $P<0,01$) в сравнение с група Б. На второ място по успех е група А. Най-нисък успех показват учениците от група Б – Много добър 4,55. Разликата с останалите две групи е много добре доказана при $P<0,001$. През втората година група Г запазва по-висок успех от останалите две групи, който е статистически доказан при $P<0,01$. При групи А и Б разликата не е статистически доказана. През третата година успехът на първа и трета група е еднакъв. Група Б има доказано по-нисък успех.

Средно за трите години сравнителният анализ между групите доказва, че учениците от група Г са по-старателни и имат по-висок успех в сравнение с останалите две групи ($P<0,001$). Малко по-нисък успех показват учениците от група Б. Макар че различията в осреднените оценки са малки, поради големия брой (2448) включени в анализа оценки за целия срок на обучението, получените разлики са статистически доказани.

2. Обобщен и съпоставителен анализ за степента на постигане на комуникативните компетентности по групи, учебни предмети, пол, етнос и участие в ИУФО през трите години

Степента на постигане на компетентностите се изменя през различните години. Степента на изменението зависи както от групите, така и от специфичните особености на учебния предмет.

През първата година по БЕЛ постигането на компетентностите в най-висока степен (73,49 %) е при група Г (Табл. 2). Разликата с останалите две групи е статистически доказана при $P<0,05$. Учениците от група А са на второ място, но разликата с група Б не е статистически доказана.

По математика постигането варира от 61,30 % до 71,74 %. Малко по-висок е резултатът при група Г, но разликата между групите не е статистически доказана. По западен език постигането на компетентностите варира от 65,65 % до 73,48 %. Разликите между групите не са статистически доказани.

Таблица 2. Обобщен анализ за степента на постигане на компетентностите по групи и учебни предмети през трите години, %

Учебен предмет	Група	2014/15г	2015/16г	2016/17г	2014/17г
Български език	А	68,18a	66,36a	75,45a	70,00ab
	Б	62,17a	63,04a	76,96a	67,39a
	Г	73,49*	71,74a	82,17a	75,80b
Математика	А	68,18a	60,91ab	70,00 a	66,36ab
	Б	61,30a	56,09a	69,13a	62,17a
	Г	71,74a	69,13b	76,96a	72,61b
Западен език	А	70,91a	70,00a	78,18a	73,03a
	Б	65,65a	70,00a	70,87a	68,84a
	Г	73,48a	71,74a	74,35a	73,19a
Средно					
Български език		67,94a	67,06ab	78,24a	71,08a
Математика		67,06a	62,06a	72,06b	67,06*
Западен език		70,00a	70,59b	74,41ab	71,67a
Средно	А	69,09ab	65,76ab	74,55a	69,70 ab
	Б	63,04a	63,04a	72,32a	66,81a
	Г	72,90b	70,86b	77,83a	73,19b
Средно		68,33	66,57	74,90	69,93

***Разликите са статистически значими при $P < 0,05$ и ако нямат еднакви букви**

Сравнителният анализ между учебните предмети средно от всички групи показва, че постигането варира от 67,06 % до 70,00 %. В малко по-висока степен е постигането на компетентностите по западен език. Между БЕЛ и математика няма разлика. Разликата между учебните предмети не е статистически доказана. Сравнението между групите показва, че постигането на компетентностите варира от 63,04 % до 72,90 %. Най-висок резултат има група Г, а най-нисък група Б. Разликите между група А с Б и между А с Г не са доказани. Доказана е разликата между група Б с група Г. През втората година по БЕЛ се запазва тенденцията на малко по-висока степен на постигане при група Г. Най-нисък резултат показва отново група Б. Група А заема междинно положение, като при нея резултатът е по-висок от група Б, но е по-нисък от група Г. Поради това, че компетентностите са постигнати в по-ниска степен при всички групи в сравнение с предходната година, разликата между групите не е статистически доказана. По математика постигането на компетентностите варира между 56,09 % и 69,13 %. С най-висок резултат е група Г. Разликата между група Г и група Б е 13,04 процентни единици и е статистически доказана при $P < 0,05$. Разликата между група Г и група А е 8,22 процентни единици, но не е статистически доказана поради голямото вариране. По западен език през втората година (за разлика от първата година) степента на постигане на компетентностите е много близка – 70,00 – 71,74 %. Разликата между групите не е статистически доказана. В шести клас се наблюдава различна тенденция в постигането на компетентностите между групите. При група А няма промяна. При група Г се наблюдава леко понижаване. При група Б (противоположно на останалите групи и предмети) се наблюдава тенденция към повишаване степента на постигане на компетентностите. Това е положителна тенденция в поведението на учениците от група Б и е свидетелство за увеличаване на интереса им към западния език. При проведено през 2017 г. изследване (http://www.123Help_Me.com/view.asp?id=149352) е установено, че учениците, които показват високи резултати по математика, имат и високи резултати по английска литература.

Сравнението между предметите (средно от трите групи) показва, че постигането на компетентностите варира от 62,06 до 70,59 %. В най-ниска степен е постигането по математика, а в най-висока по западен език. Разликата между математика и западен език е статистически доказана при $P < 0,05$. Сравнението между пети и шести клас показва различна тенденция на изменение в степента на постигане по отделните дисциплини. В пети клас, при постъпването на учениците в ПОС, няма разлика в усвояемостта между учебните предмети, в шести клас се наблюдава понижаване на усвояемостта по математика. При останалите два предмета също има тенденция на леко понижаване на усвояемостта, но поради това, че понижаването е в по-голяма степен по математика, разликата между математика и западен език е статистически доказана (при $P < 0,05$). Между група Г и група А разликата не е доказана. Сравнението между групите средно от предметите показва, че се запазва тенденцията на постигане на компетентностите в по-висока степен при група Г и в най-ниска при група Б. Разликата между тези две групи е статистически доказана (при $P < 0,05$). Между група Г с А и между група Б с А разликите са малки и недоказани.

През третата година по БЕЛ се наблюдава по-добро постигане на компетентностите и при трите групи. Увеличението е средно с над 10%. Група Г е показала най-високо ниво на постигнати компетентности, но разликата с останалите групи (както и в предходните години) не е доказана. Средно за периода група Б показва по-ниско ниво на постигнати компетентности в сравнение с група Г, но разликата не е доказана с група А. Между група Г и А разликата също не е доказана. По математика през третата година няма доказана разлика в степента на постигане на компетентностите между групите. Средно за трите години група Б има доказано по-ниско ниво в сравнение с група Г, а между група Г и А няма доказана разлика. По западен език през третата година (както и в предходните години) няма доказана разлика в нивото на постигнати компетентности между групите. Средно за трите години тази тенденция се запазва и групите показват почти еднакво ниво.

Обобщеното сравнение между учебните предмети през третата година показва, че малко по-висока степен на постигане на компетентностите има по БЕЛ. Разликата между БЕЛ и математика е статистически доказана ($P < 0,05$), но не е доказана със западен език. Не е доказана разликата и между математика и западен език. Средно за периода по математика учениците имат доказано ($P < 0,05$) по-ниско ниво на постигнати компетентности в сравнение с БЕЛ и западен език. Може би това се дължи и на спецификата на изучавания учебен материал, тъй като през първата година няма разлика в компетентностите. Различията се появяват през втората и третата година, когато сложността на математическите познания се увеличава. Обобщеното сравнение между групите показва, че през третата година разликата в степента на постигане на компетентностите не е статистически доказана. Средно за периода група Б показва по-ниско ниво в сравнение с група Г и еднакво с група А. Разликите между група А и група Г не са статистически доказани, което показва, че двете групи имат почти еднакво ниво на постигнати компетентности.

Постигането на компетентностите зависи в голяма степен от специфичната психофизиологична нагласа на обучаемите. Съществено значение в този процес има и различното поведение, свързано с половата принадлежност на учениците. Влияние оказват и възрастовите изменения, бързината на растеж и развитие, която е различна при различните полове. Средно за периода момчетата показват по-високо ниво (73,27***) в сравнение с това при момчетата (65,70*** Табл.3). Тази тенденция се запазва и през трите години.

Сравнението между етническата принадлежност показва, че учениците и от двата етноса усвояват в почти еднаква степен компетентностите. Съществуващата малка разлика в полза на учениците от турски етнос не е статистически доказана. Обобщеният анализ показва, че учениците, които имат силно изразено участие в училищните и извънучилищни форми и заемат активна позиция, и през трите години са с доказано по-високо ниво на постигане на ключови и трансверсални компетентности (средно – 80,72***). При слабо участващите ученици постижението на компетентностите е средно 46,70***. Разликата е статистически много добре доказана.

Таблица 3. Обобщен анализ за степента на постигане на компетентностите по пол, етнос и участие в ИУФО

Показатели	Пети клас 2014/15 г.	Шести клас 2015/16 г.	Седми клас 2016/17 г.	Средно 2014-2017г. N=612*
Пол				
жени	72,63***	71,75***	78,25**	73,27***
мъже	62,8***	60,00***	70,67**	65,70***
All Grps	68,33	66,57	74,90	69,93
Етнос				
български	67,45a	66,12a	73,76a	69,68a
турски	72,05a	68,46a	79,74a	71,03a
All Grps	68,33	66,57	74,90	69,93
Участие				
активно	80,08***	78,96***	82,63***	80,72***
слабо	46,34***	46,96***	46,82***	46,70***
All Grps	68,33	66,57	74,90	69,93

*Влиянието на факторите е доказано при * $P < 0,05$, ** $P < 0,01$, *** $P < 0,001$ и ако нямат еднакви букви

3. Фактори, влияещи върху постигането на компетентностите

Обобщеният анализ за това как влияят факторите: група, пол, етнос, учебен предмет и взаимодействието между тях, върху степента на постигане на компетентностите през различните години на обучение на учениците в ПОС показва различно влияние и различни тенденции на изменение през отделните години. В пети клас най-силно влияние върху степента на постигане на компетентностите (средно за всички групи и учебни предмети) оказва групата – 26,84 % (Табл. 4). На второ място е влиянието на пола като фактор – 15,73 %. ($P < 0,01$). Етносът не оказва съществено влияние. Учебният предмет като фактор има слабо влияние, което не е статистически доказано. Взаимодействието група с етнос (12,18**) има по-силно и доказано ($P < 0,01$) влияние в сравнение със самостоятелното влияние на етноса и предмета. В шести клас влиянието на факторите се променя. Групата и полът имат почти еднакво влияние – 19,43 – 19,63 % ($P < 0,01$). През втората година от обучението на учениците в ПОС се наблюдава доказано влияние на учебния предмет като фактор – 14,44 % ($P < 0,01$). Етносът и взаимодействията между останалите фактори не оказват статистически значимо влияние.

Таблица 4. Обобщено влияние на факторите върху степента на постигане на компетентностите, %

Фактори	2014/15 г, %	2015/16 г, %	2016/17 г, %	Средно 2014/17 г N=612	Partial η -eta- squared Средно
{1}Група	26,84**	19,43**	8,78	23,76***	0,0299
{2}Пол	15,73**	19,63**	16,49**	22,69***	0,0286
{3}Етнос	1,04	0,15	7,82	0,01	0,0000
{4}Дисциплина	7,40	14,44**	5,13	7,25	0,0093
Група*Пол	8,53	9,91	8,33	10,65*	0,0136
Група*Етнос	12,18**	6,54	4,86	8,87	0,0114
Пол*Етнос	26,84**	19,43**	0,00	0,70	0,0009
Група* Дисциплина	3,73	5,73	8,79	4,20	0,0054
Пол* Дисциплина	0,66	3,53	5,28	0,90	0,0012
Етнос* Дисциплина	6,66	1,87	5,57	2,31	0,0030
Група*Пол*Етнос	5,01	6,56	1,80	13,75*	0,0175
Група*Пол* Дисциплина	2,95	4,94	16,53**	2,02	0,0026
Група*Етнос* Дисциплина	4,08	1,17	3,63	0,63	0,0008
Пол*Етнос* Дисциплина	0,71	3,05	0,97	1,00	0,0013
1*2*3*4	4,45	2,55	6,03	1,26	0,0016

*Влиянието на факторите е доказано при * $P < 0,05$, ** $P < 0,01$, *** $P < 0,001$

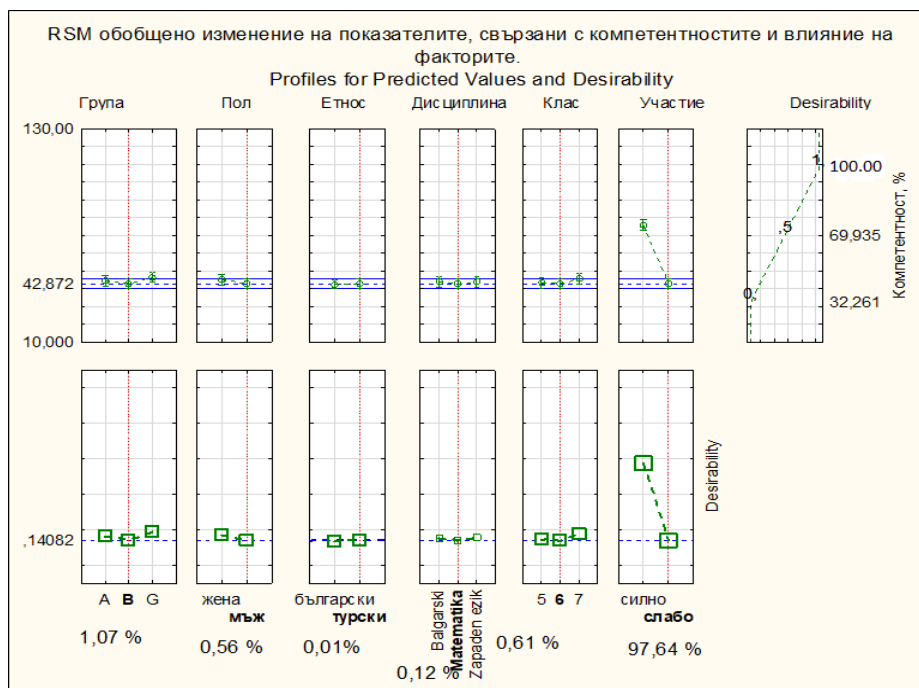
В седми клас факторът пол оказва статистически доказано влияние – 16,49 % ($P < 0,01$). Подобно доказано влияние е получено и от взаимодействието между факторите група, пол, учебен предмет – 16,53%. Останалите фактори имат много ниско и недоказано влияние.

Средно за периода статистически доказано влияние върху компетентностите оказват полът – 22,69%*** (η - ета- 0,0286) и групата – 23,76%*** (η - ета- 0,0299). Два фактора имат почти еднакъв процент на влияние. На второ място е влиянието на взаимодействието между факторите: група, пол, етнос - 13,75% * (η - ета- 0,0175). На трето място с най-слабо, но доказано влияние, е взаимодействието между факторите група и пол – 10,65%* (η - ета- 0,0136). Етносът има незначително и недоказано влияние върху компетентностите. Това се потвърждава и от Иванов, И. (2003), който изследва културни различия на основните етноси по 11 критерия и установява, че учениците от български произход показват малко по-високи познания по 5 от критериите, учениците от турски произход също показват малко по-високи познания по други 5 от критериите и по 1 критерий познанията са еднакви. Установените различия обаче не са големи и могат да се приемат като несъществени. [Henry A. Murray](#) и [Clyde Kluckhohn](#) (1953) установяват, че личността на дадено лице е продукт на наследствени нагласи и опит от околната среда. Групата като фактор има значение за наличието на мотивационните структури. Членовете на дадена група са склонни да проявяват някои личностни черти по-често отколкото членовете на други групи. Като цяло мотивационните структури и моделите на действие на западноевропейците изглеждат подобни и контрастират с тези на представителите на Близкия Изток. Повечето бели граждани на САЩ,

въпреки че проявяват регионални, етнически и класови различия, имат характеристики на личността, които ги отличават от англичани, австралийци и новозеландци. Учените твърдят, че лицата, които са от един етнос, е по-вероятно да имат едни и същи гени. ([Henry A. Murray and Clyde Kluckhohn, 1953.](#))

Поради това, че взаимодействията между факторите са несъществени, за да се получи по-ясна представа за силата на влияние на всички изпитвани фактори, е използвана програма за анализ на много фактори GLM Main effect ANOVA. Обобщените резултати от влиянието на 6 фактора, представени графично в RSM профил за изменението на факторите, показват, че най-силно влияние върху компетентностите оказва факторът участие в учебния процес – 97,64 % (Фиг. 1). Учениците, които участват активно в учебния процес, имат видимо ясно изразено по-високо ниво на постигнатите компетентности в сравнение с тези, които не участват активно. Останалите фактори имат много ниско участие, от които по-съществено значение имат спецификата на групата –1,07 %, където група Г показва малко по-високо ниво на постигнати компетентности. Обучението през различните години – от постъпване до завършване на ПОС – 0,61%, показва, че учениците в края на обучението си (при завършване на 7 клас) имат малко по-висока степен на постигнати компетентности. Сравнението между половете (0,56%) показва по-високо ниво на постигнати компетентности при момичетата в сравнение с момчетата. При учебните предмети като фактор (0,61%) се наблюдава малко по-високо ниво на компетентности по западен език. Етносът като фактор има най-слабо влияние – 0,01%. Това потвърждава тенденцията, че етническата принадлежност не оказва съществено влияние върху постигането на компетентностите при учениците от двата етноса – български и турски.

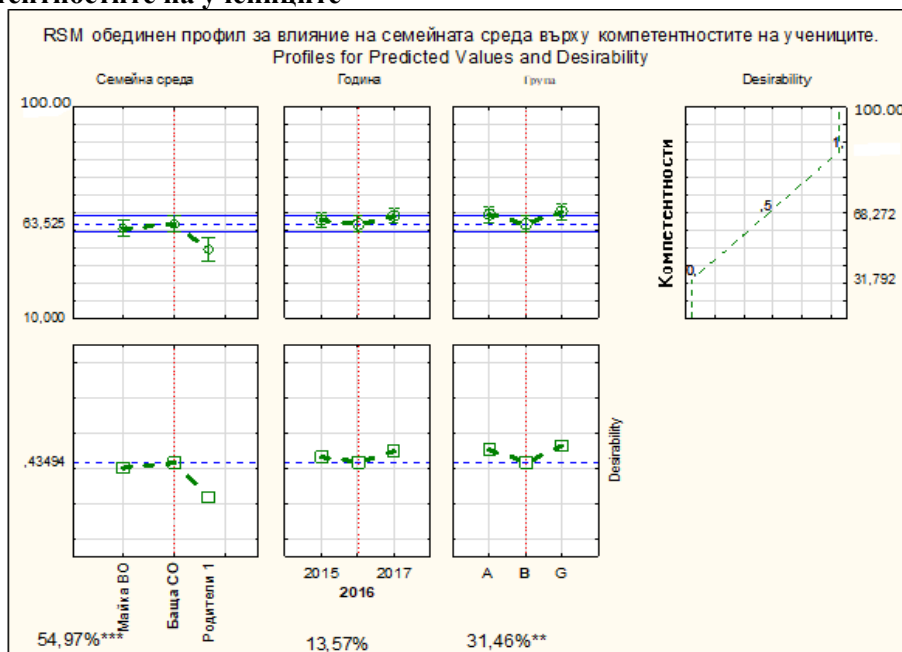
Фигура 1. RSM обобщено изменение на показателите, свързани с компетентностите и влиянието на факторите върху компетентностите



Обобщеният RSM анализ за осредненото влияние на факторите: семейна среда, година и група (средно за тригодишния период – 567 анализирани данни) показва, че семейната среда оказва съществено влияние върху постигнатите ключови компетентности – 54,97 % (Фиг. 2). На второ място е спецификата на групата – 31,46 %. Влиянието на годината като фактор е най-ниско – 13,57 %. И при нивото на постигнатите ключови компетентности (както при успеха) се потвърждава тенденцията за по-силно негативно влияние на липсата на един родител в семейството като причина за постигане на по-ниски резултати в учебния процес. Потвърждават се и тенденциите в изменението на компетентностите през годините и различията между групите. Получените резултати (от анализите върху успеха и постигнатите компетентности) категорично потвърждават становището, че семейната среда и образователното ниво на родителите оказват съществено влияние върху постиженията на учениците. Семейната среда е участник в учебния процес и като страна трябва да оказва по-активно влияние върху поведението на учениците, да насърчава и

подпомага участието им в иновационни форми и методи на интерактивното, субект-субектното обучение, да стимулира творческите им изяви.

Фигура 2. RSM обединен профил за влиянието на семейната среда върху компетентностите на учениците



4. Резултати за отношението на основните партньори в процеса на обучение (ученици, родители, учители) към лично ориентираното обучение и формирането на трансверсални компетентности

4.1. Изследване отношението на учениците към лично ориентираното обучение и овладяването на компетентностите

Обучението на учениците в ПОС е сложен процес, който се влияе от много и различни фактори. Постигнатите резултати, свързани с успеха и ключовите компетентности, зависят от координирането на действията на участващите в учебния процес. Трябва да се вземат предвид: учениците и техните личностни качества и характер, свързани с психологичните, физиологичните, генеалогичните особености, поведението им в социалната среда, тяхната мотивация и специфична нагласа към изучаване на различните учебни предмети, активността на изявата им по време на учебния процес; учителите с техните личностни качества, общи и професионални познания, интелект, чар и обаяние, отношение към обучаемите; родителите с техните познания, интелект и възможности да участват активно в обучението на своите деца, да контролират участието им в процеса на усвояване на познанията, поведението и отношението им към учителите. За да се установи отношението на всички участници към учебния процес и компетентностите, са проведени анкетни проучвания с учениците, родителите и учителите. При анкетите с учениците са обработени 1224 отговора (ученици 68 бр. x 3 предмета x 6 отговора). За сравнителен анализ между учебните предмети и групите са използвани само положителните отговори на въпросите, което позволява да се докаже статистически достоверността на разликите между предметите, групите и въпросите. Анализът на положителните отговори на въпросите показва, че при различните групи има различно отношение към изследваните въпроси в зависимост от типа и спецификата на учебния предмет.

Група А показва по-високи стойности на положителните отговори по БЕЛ – средно 80,30 % (Табл. 5). По математика групата има по-малко положителни отговори – средно 75 %, а най-малко са отговорите по западен език – 66,67 %. По изследваните три учебни предмета при тази група най-много положителни отговори са получени на въпрос №6 (90,91–95,45 %), свързан с това, че учениците са доволни от придобитите знания и умения в процеса на обучение. На второ място е въпрос № 1 (81,82 %), свързан с проявяването на творчество и инициативност в учебния процес, което учениците оценяват високо.

Таблица № 5. Сравнителен анализ на положителните отговори на въпросите по учебни предмети и групи

Учебни предмети	Група	Въпроси						Средно
		1	2	3	4	5	6	
Български език	А	81,82	86,36	77,27	68,18	72,73	95,45	80,30
	Б	65,22	82,61	73,91	56,52	60,87	69,57	68,12
	Г	78,3	91,3	91,3	87,0	87,0	69,6	84,06
Математика	А	81,82	72,73	72,73	59,09	72,73	90,91	75,00
	Б	82,61	91,30	73,91	69,57	56,52	82,61	76,09
	Г	73,9	78,3	73,9	65,2	78,3	78,3	74,64
Западен език	А	81,82	81,82	72,73	50,00	22,73	90,91	66,67
	Б	86,96	73,91	91,30	52,17	26,09	78,26	68,12
	Г	65,2	56,5	60,9	56,5	52,2	69,6	60,14
Средно за учебните предмети								
Български език		75,10a	86,76a	80,83a	70,55a	73,52a	78,19a	77,49a
Математика		79,45a	80,76a	73,52a	64,62a	69,17a	83,93a	75,24a
Западен език		78,00a	70,75a	74,97a	52,90a	33,66**	79,58a	64,98**
Средно за групите								
А		81,82a	80,30a	74,24a	59,09a	56,06a	92,42**	73,99a
Б		78,26a	82,61a	79,71a	59,42a	47,83a	76,81a	70,77a
Г		72,46a	75,36a	75,36a	69,57a	72,46a	72,46a	72,95a
Средно от всички учебни предмети и групи								
		77,51A	79,42A	76,44A	62,69B	58,78B	80,57A	72,57

*Разликите между отговорите по предметите и групите са статистически доказани при $P < 0,05$, ако нямат еднакви букви (малки в групите и дисциплините, големи между въпросите).

При тази група прави впечатление много ниската стойност на положителните отговори 22,73 % по западен език на въпрос № 5 – участие във вътреучилищните състезания и мероприятия, в извънкласните и извънурочни форми по предмета.

Група Б има малко повече положителни отговори по математика – средно 76,09 %. Учениците посочват най-много положителни отговори на въпрос № 2 и въпрос № 6 (съответно самостоятелното търсене и откриване на информация, самостоятелното мислене и увереност в придобитите знания и умения при завършване на обучението). Положителните отговори по БЕЛ и западен език при група Б са еднакъв процент – средно 68,12 %. По БЕЛ те посочват най-много положителни отговори на въпрос 2, а по западен език на въпрос 1. Най-малко положителни отговори и при тази група са получени на въпрос № 5 (26,09 %) по западен език.

Група Г има най-много положителни отговори по БЕЛ – средно 84,06 %. По този учебен предмет учениците са дали най-високи стойности по въпроси № 2 и 3 (91,3 %), свързани със самостоятелното търсене и откриване на информация, самостоятелното мислене и мотивацията за активно учене. По математика групата има средно 74,64 % положителни отговори, като резултатите по въпросите са много близки. Най-малко положителни отговори тази група е посочила по западен език – средно 60,14 %. Отговорите на въпросите са много близки. Анализът на осреднените резултати по учебни предмети показва, че най-малко положителни отговори са получени по западен език – средно 64,98 %. Разликата с останалите две групи е добре доказана (при $P < 0,01$). По този учебен предмет въпрос № 5 е получил значително по-малко положителни отговори – средно 33,66 %. Разликата с останалите два предмета е статистически добре доказана при $P < 0,01$. По БЕЛ и математика в 7-ми клас по желание на учениците се сформират групи по СИП, които съдействат за по-добра подготовка за НВО, а по западен език такава подготовка (СИП) липсва. По БЕЛ и математика отговорите на въпросите са много близки (средно 77,49 – 75,24 %) и разликите не са статистически доказани. По БЕЛ малко по-високи стойности са получени по въпрос № 2, а по

математика по въпрос № 6. Сравнителният анализ между групите показва, че няма съществена разлика в крайните средни стойности на положителните отговори по въпросите. При група Б положителните отговори са малко по-нисък процент – средно 70,77, но разликите не са статистически доказани. При група А броят на положителните отговори на въпрос 6 (92,42 %) е по-висок в сравнение с групите Б и Г. Разликата е добре доказана при $P < 0,01$. Между двете групи разликата не е доказана. Сравнението на средните стойности на положителните отговори, получени от всички предмети и групи, показва, че учениците дават висока положителна оценка (средно 72,57 %) на поставените в анкетата въпроси, свързани с организацията на учебния процес, начините на преподаване и участието им в обучението. Най-много положителни отговори са получени на въпрос № 6 (средно 80,57 %), посветен на това, че учениците са доволни от придобитите знания и умения на изхода на ПОС. На второ място е въпрос № 2 (79,42 %), с което учениците потвърждават, че одобряват самостоятелното търсене и откриване на информация и развитието на самостоятелното мислене, което е важно за техния успех и усвояването на компетентностите. На трето място са въпросите с № 1 и № 3, които имат почти еднакви положителни стойности (76,44-77,46 %). Въпрос № 1 е свързан с проявата на творчество и инициативност в учебния процес по изучаваните учебни предмети, а въпрос № 3 с наличието на мотивация за активно учене, което е от съществено значение при ЛОО. С малко по-ниски стойности са отговорите на въпрос № 4 (ролята на родителите във връзка с допълнителната подготовка на учениците). Родителите са ангажирани с трудова дейност, свързана с издръжката на семействата, и не насърчават в достатъчна степен осигуряването на допълнителни ресурси за обучение на учениците, разчитайки на учителите. Малко по-ниски са стойностите на въпрос 5 – активното участие на обучаемите в допълнителните мероприятия и състезания, допринасящи за разширяване на познанията им. Съществено влияние оказва и спецификата на учебния предмет и това трябва да се има предвид при организирането на извънкласните и извънурочни форми на обучение.

Саморефлексия и самооценка на учениците относно овладените трансверсални компетентности

Степента на постигане на трансверсалните компетентности и способности на учениците е установена чрез проведена анонимна анкета с учениците от седмите класове в края на обучението в ПОС. В анкетата са включени 6 въпроса. Анализирани са общо 408 отговора (68 ученици по 6 отговора). Средно от всички групи най-голям дял заемат положителните отговори на учениците – 82,05 % (Табл. 6). Отрицателните отговори заемат 10,30 % , а отговорите, по които обучаемите нямат становище, са 7,65 %.

Таблица 6. Сравнение на отговорите между групите, %.

Група	Да, % -	Не, % -	Няма становище, %
А	78,03a	10,61ab	11,36a
Б	82,61a	15,94b	1,45**
Г	85,51a	4,35a	10,14a
All Grps	82,05	10,30	7,65
SD	10,04	7,75	7,62
CV	100,76	60,08	58,01
SE	2,37	1,83	1,80
Min	59,09	0,00	0,00
Max	95,65	27,27	22,73

***Разликите са статистически значими при** $P < 0,01$ и ако нямат еднакви букви**

Сравнението между групите показва, че по отношение на положителните отговори разликите са статистически недоказани. С малко повече положителни становища са учениците от група Г и група Б. Учениците са убедени в постигнатите трансверсални компетентности и в собствените си възможности. Тази убеденост е най-голяма при група Г, където има най-малко отрицателни отговори – 4,35 %. Разликата с група Б е статистически доказана. С най-малко отговори „нямат становище“ са учениците от група Б. Разликата с останалите две групи е добре доказана (при $P < 0,01$).

4.2. Изследване влиянието на семейната среда и отношението на родителите към личностно ориентираното субект-субектното обучение и формирането на компетентностите

Становище на родителите към субект-субектното обучение и постигането на компетентностите

За да се проучи мнението на родителите относно начините на обучение на техните деца, прилаганите методи за интерактивно обучение, участието в аудиторни и извънкласни мероприятия, а също и нагласата на родителите да участват активно в обсъждането на проблемите, свързани с повишаването на успеваемостта в учебния процес, е проведена анкета с родителите на учениците от съответните групи. В анкетата са включени общо 61 родители (в група А – 20 родители; група Б 21 родители; група Г 20 родители). Анкетата включва също 6 въпроса с по 3 възможни отговора - да; не; нямам становище, изразяващи мнението на родителите по въпросите. Анализирани са общо 366 отговора. Сравнителният анализ между отговорите на учениците и родителите, базиран само на положителните отговори, изразяващи твърдо убеждение в подкрепа по поставените въпроси, позволява да се сравнят мненията на учениците и родителите като страни, които участват в учебния процес, и да се дефинират различията във възгледите им. Крайните средни стойности от всички въпроси и групи показват, че при родителите положителните отговори (76,11 %) са малко повече в сравнение с положителните отговори на учениците (72,57 %) (Табл. 7). Съпоставката между отделните въпроси показва, че по въпроси № 1 и № 2 разликата между родителите и учениците е много малка. Малко по-големи различия има по въпрос № 3, където учениците показват по - високи стойности относно мотивацията за активно учене, а родителите имат по-малка убеденост. Разликата по въпрос №4 е в противоположна посока и показва, че родителите насърчават активното участие на децата в училищния живот и оказват подкрепа и сътрудничество в процеса на обучение, но учениците не мислят така.

Таблица 7. Сравнение на положителните отговори (да) на учениците и родителите по групи, %

Показатели	Въпроси						Средно
	1	2	3	4	5	6	
Ученици/Групи							
А	81,82	80,30	74,24	59,09	56,06	92,42	73,99
Б	78,26	82,61	79,71	59,42	47,83	76,81	70,77
Г	72,46	75,36	75,36	69,57	72,46	72,46	72,95
Средно	77,51	79,42	76,44	62,69	58,78	80,57	72,57
Родители/Групи							
А	75,00	80,00	65,00	70,00	70,00	80,00	73,33
Б	66,67	57,14	66,67	85,71	61,90	61,90	66,67
Г	85,00	95,00	75,00	95,00	95,00	85,00	88,33
Средно	75,56	77,38	68,89	83,57	75,63	75,63	76,11

По-високи положителни стойности в полза на родителите са получени и по въпрос №5, свързан с насърчаването на активното участие във вътреучилищните състезания и мероприятия, в извънкласните и извънурочни форми на обучение.

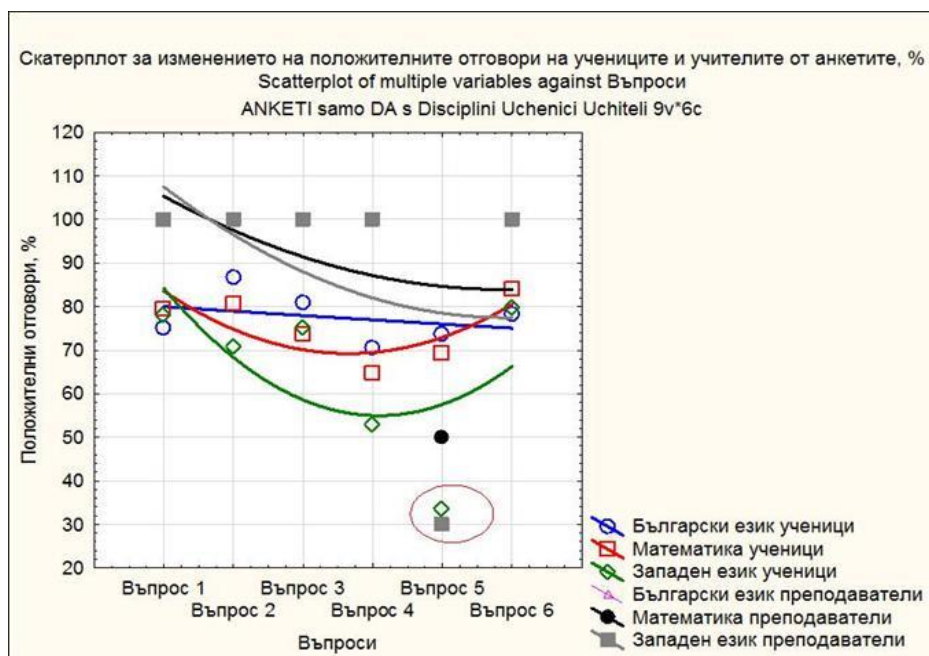
По-високи положителни стойности показват учениците в сравнение с родителите по въпрос № 6, свързан с придобитите знания и умения на ученика в обучението на изхода на ПОС. Учениците са по-доволни от постигнатите компетентностите при завършване в сравнение с родителите. Сравнението между обобщените крайни положителни отговори между учениците и родители показва, че съществуващата корелация е много висока – $r=0,957$.

4.3.Отношение на учителите към личностно ориентираното субект-субектното обучение и формирането на компетентностите

За да се установи мнението на учителите по обсъжданите въпроси, свързани с реализирането на субект-субектни отношения с учениците, е проведена анкета с учителите по БЕЛ, математика, западен език (английски език и немски език). В анкетната карта са включени същите проблеми както при учениците и родителите, като въпросите са адаптирани към учителите, за да се разбере становището им относно организацията на учебния процес по отделните учебни предмети, като се

има предвид спецификата на предмета. Анализирани са 24 отговора. Отговорите на учителите за участието на учениците в извънкласни и извънурочни мероприятия са различни по отделните учебни предмети. Преподавателите по английски език и немски език отговарят, че средно 30 % от учениците участват в допълнителните мероприятия. Учителите по математика и БЕЛ считат, че при тях участието в извънкласни и извънурочни форми е 50 %. Резултатите показват, че по западен език участват една трета от учениците, а по БЕЛ и математика половината. Участието в допълнителни форми на обучение зависи в много голяма степен от спецификата на преподавания по учебния предмет материал и от предлаганите в училището форми за СИП. Всички учители са убедени, че в края на обучението в ПОС учениците са придобили необходимите познания и умения, предвидени в изискванията по програмата, и са доволни от постигнатите компетентности. Сравнителният анализ между положителните отговори на учениците и учителите показва, че по въпрос №5 (свързан с участието на учениците в различни извънкласни и извънучилищни състезания и мероприятия) както при учениците, така и при учителите са получени по-ниски стойности на положителните отговори в сравнение с останалите въпроси. Мнението на учениците (33,7 %) и учителите (30 %) по този въпрос е много близко особено по западен език (Фиг. 3).

Фигура 3. Сравнение между положителните отговори на учениците и учителите по дисциплини



Корелацията между положителните отговори на учениците и учителите по западен език на въпрос № 5 е $r=0,846$, което потвърждава мнението, че участието на учениците в извънкласните и извънурочните форми зависи в голяма степен от спецификата на учебния предмет.

5. Пост-експериментален Интегриран модел на личностно ориентирано обучение за формиране на трансверсални компетентности по БЕЛ – математика - западен език (конкретизация на Концептуалния Интегриран модел)

Постигането на ключовите компетентности е сложен процес, в който участват много страни и при който трябва да се вземат предвид личностните качества на обучаемите и отношението им към обучението, интересът и амбициите им за изграждане и усъвършенстване, методите на преподаване, влиянието на семейната среда и възпитателния ефект.

Върху усвояването на преподавания материал, активността на обучаемите и интензивността на участието им в училищни и извънучилищни форми влияние оказват генетичните, физиологичните, психологическите особености на учениците, а също и етническите и половите различия както и спецификата на културната среда.

Имайки предвид получените резултати, свързани с успеха на учениците на входа, в края на сроковете и в края на годините както и тенденциите в изменението им, се приема, че степента на постигане на компетентностите може да се изрази най-добре чрез интегриран модел, в който участие трябва да вземат най-малко 6 члена:

$$K = \sum_{k=100}^{n=6} 56,03Y + 39,77A + 2,24П + 1,90С + 0,04Е + 0,02Пр$$

където:

К- компетентности; У-успех на учениците; А-активност на учениците в обучението; П- пол на учениците; С- семейна среда; Е-етническа принадлежност на учениците; Пр- преподаван учебен предмет

Компонентите на модела са избрани по степен на значимост за учебния процес и влиянието им върху компетентностите. Коефициентът на дялово участие на всеки компонент е определен чрез Advanced Models; GLM General Linear Models; Simple regression, след като предварително е определено влиянието (SS) на всеки един от тях като независима величина върху компетентностите като зависима величина, и е изразен в модела като процент спрямо сумата на (SS) стойностите от всичките 6 компонента на модела.

В интегрирания модел най-голям дял заема успехът на учениците като компонент и фактор, детерминиращ в голяма степен нивото на постигане на компетентностите – 56,03 %. На второ място е влиянието на активността на учениците в учебния процес и в личностно ориентираното обучение. Тежестта на този компонент е 39,77% поради това, че не всички ученици участват в извънкласни и извънурочни форми на обучение. Влияние оказва и фактът, че активното участие на учениците в тези форми не е осигурено по всички учебни предмети в еднаква степен. Това се потвърждава и с варирането на успеха между активно участващите ученици и тези с по-слабо участие. На трето място като компонент е поставен полът. Неговото влияние е значително по-слабо (2,24 %) в сравнение с останалите два компонента, но като фактор полът има значение, което се доказва от факторните анализи. При оценката на компетентностите трябва да се има предвид, че момчетата имат по-висок успех от момчетата, по-организиран са, участват по-активно в училищните и извънучилищни форми на обучение и показват по-добри резултати при оценяването. На четвърто място при оценката на компетентностите влияние оказва и семейната среда (1,90 %). От съществено значение е помощта, която родителите оказват на учениците в процеса на обучение. Обучаващите трябва да обръщат малко по-голямо внимание на учениците с един родител, за да се повиши успехът им и степента на постигнатите компетентности, за да се преодолее изоставането им.

Етническата принадлежност на обучаемите, тяхната различна религиозна и културна среда на развитие и възпитание трябва да се вземат под внимание при цялостната оценка на компетентностите. Макар че различията в успеха между учениците по фактор етническа принадлежност са малки, при оценката на компетентностите трябва да се има предвид това, че учениците от турски етнос в някои условия притежават по-добри комуникативни компетентности поради факта, че освен по български език притежават познания и по майчин език, което им позволява в ситуации да комуникират в обществото с личности, принадлежащи към други етнически общности. При цялостната оценка на комуникативно - речевите компетентности трябва да се имат предвид тези особености. Преподаваните учебни предмети трябва да бъдат диференцирани поради това, че структурата на преподавания материал е различна и изисква различен подход, нагласа и предразположение на учениците.

Предлаганият интегриран модел за по-пълна оценка на факторите, влияещи върху компетентностите на учениците, е разработен на базата на анализирани 612 данни, свързани с успеха и компетентностите от 3 групи, по 3 дисциплини, за три години, и е съобразен с влиянието на 6 показателя като фактори, влияещи върху компетентностите. **Моделът може да се използва за насочване вниманието на обучаващите към прилагането на специфични (личностно ориентирани) подходи в организацията на учебния процес, прилагането на интерактивни методи, съобразени с генетичните, психофизиологичните особености и семейната среда на обучаемите, за да бъдат постигнати компетентностите в по-висока степен.**

6. Към философско синергетично равнище на образованието, обучението и развитието на компетентностите

Мисията на философията на образованието според Мерджанова е „да помага на човека да преодолява пределите на питането си, а това означава да премахва границите между нещата и в себе си“. „Детето-любов“ е център на моята Мандала на образованието. Около този център са разположени другите центрове – родители, учители, синергетична среда, институции. Всички тези кръгове се въртят около детето - ученик и са отговорни за неговото цялостно развитие и усъвършенстване (по Рашева-Мерджанова, Я. 2014а:85).

Личностно ориентираното обучение, което стои в основата на предлагания синергетичен модел, е насочено към развитие на КК от ЕРР и операционализирането им като трансверсални, но и към цялостно развитие личността на детето, на неговите таланти и способности до пълния им потенциал. От философска гледна точка това е приликата с **прогресивизма**.

Предлаганият синергетичен модел на ЛОО има **философска значимост, защото съдейства за изграждане на цялостен личен светоглед на ученика** и насочва към критично осмисляне на явленията от природния и социалния свят. Основното е **ученикът да възприеме философския възглед за образование, като възможност той да приложи знанието за стимулиране на собственото си развитие като личност. Философските постановки, свързани с личностното развитие на способностите, проявата на творчество и свобода в образователния процес, са насочени към „разпредметяване на образованието“**. **Всичко това в предлагания модел се постига чрез реализирането на междупредметни връзки, изнесените интердисциплинарни уроци и организирането на синергетична отворена образователна среда. Философският стремеж е чрез предлагания модел на обучение да се формира свободна, модерна, социално ангажирана личност, която отстоява своите интереси и живее в хармония с другите.**

Според Goodyear, G. E., & Allchin, D. (1998), когато разработват философия на преподаването, преподавателите трябва да дефинират ясно какви цели искат да постигнат и каква визия трябва да има философията на обучението за постигането на **стабилност, приемственост и дългосрочни ефекти**.

Философията на обучението трябва да се преподава на учениците внимателно, за да може те да разберат значението и да ценят стойността на философията не само за образованието и възпитанието си, но и за всички постижения през целия си живот (Oswell H. Chemhuru 2011). Западните философи считат, че във философията на обучението съществено място заемат **три основни философски категории – идея, опит и развитие**. Според тях философията на образованието може да се определи като изследване на целите, процесите, природата и идеалите на образованието. В образователния процес освен тези се използват и още много други философии като: **Херменевтична; Бихейвиърстична; Когнитивистка; Постпозитивистка; Конструктивистка; Социалноконструкционистка; Хуманистична; Аналитична; Идеалистическа и реалистическа; Индивидуалистическа; Холистична и колективистична; Либерална (Радев, Пл. 2009).**

Прогресивизмът и екзистенциализмът в най-голяма степен спомагат да се промени този основен подход при организацията на учебния процес, така че да се осигурят на обучаваните необходимите основни познания, дефинирани от **есенциализма**, но и да се разкрепости обучението и да се насочи към прилагане на училищни и извънучилищни форми на обучение с активното участие на учениците. **Поставянето на децата от пасивна позиция (на слушащи и възприемащи) в активна позиция (на участващи интензивно в обучението)** помага на учениците да разберат и ценят себе си като уникални индивиди, които приемат пълна отговорност за своите мисли, чувства и действия. Това ги активизира и помага да повярват в собствените си възможности и ги поставя в позиция на търсеци решения личности. Учениците, които участват по-активно в извънкласните форми на обучение, имат по-висок успех и показват по-висока степен на постигнати ключови и трансверсални компетентности. В разработения интегриран модел активността на участието на учениците в учебния процес заема второ място по значимост като фактор за постигане на по-висок успех и овладяване на знанията, на ключовите и трансверсални компетентности.

Перениализмът като философски подход, използван при обучението, потвърждава получаването на по-високи резултати (като успех и компетентности) **в по-продължителен период** от време. Това се дължи на възприемането на интерактивните методи и форми на ЛОО от учениците, които участват по-активно и имат изградени умения за самостоятелна работа. При тези ученици успехът през различните години е постоянно по-висок, което е потвърждение за постигнати устойчиви резултати по отношение на компетентностите.

Романтизмът – едно от основните течения на опита като философска категория, базиращ се на **активното дете - центрирано обучение**, е използван за осигуряване на балансирано обучение на децата и изграждане на цялостна представа за процесите и явленията в природата, поведенията на организмите както за физическото, така и за духовното интелектуално усъвършенстване. Съществено значение в този аспект има установеното влияние на **семейната среда** върху обучението, постигнатия успех и компетентности под влияние на продължаващото извънкласно обучение от родителите като страна в учебния процес. Получените от изследването резултати потвърждават, че учениците с един родител имат доказано по-нисък успех и постигат в по-ниска

степен компетентностите в сравнение с учениците, които са с двама родители, имат нормална семейна среда и по-високи постижения. В разработения интегриран модел семейната среда е на четвърто място като фактор по значимост, изпреварващ значението на етническата принадлежност и спецификата на преподаваните дисциплини.

Бихейвистичната философия на образованието също обяснява в много голяма степен получения по-нисък успех и по-слабо постигнати компетентности от учениците с един родител. Това се дължи на промяната на тяхното поведение. Различната семейна среда дефинира по-различно поведение и отношение не само към заобикалящата среда, но и към процеса на обучението.

Философията на предлагания авторски интегриран модел на личностно ориентирано обучение стъпва на синергетическата философско - педагогическа парадигма и се опира на няколко основни постулата: в центъра на образователния процес да бъде поставен ученикът с неговите възможности, интереси, нагласи; индивидуален учебен план за всяко дете – персонализирането да засяга съдържанието на учебната програма, съдържанието и сложността на упражненията в клас и домашната работа; при оценяването да се вземат предвид генетичните заложи и предопределености на детето; обучението и възпитанието да вървят ръка за ръка – важно е формирането на личностни качества, а не напредването с „общата маса“; хуманно отношение и любов към детето; ученикът да се учи от грешките, да не се страхува да задава въпроси и да му се даде възможност да опитва.

Философският поглед към съвременното обучение изисква образователна парадигма, насочена към изграждане у обучаемите на широки познания, разностранни компетентности, любов към заобикалящия свят, взаимно уважение и подпомагане, развитие на хуманен светоглед и създаване на високоразвити, равноправни общества.

Изводи, изследователско-приложни перспективи:

1. Учениците, които участват активно в учебния процес и се включват в извънкласни и извънурочни дейности, прилагайки в по-голяма степен интерактивното обучение, имат по-висок успех и постигат в по-висока степен компетентностите в сравнение с тези, които не участват активно (80,72% - 4б, 70%).

2. Върху успеха на учениците влияние оказват полът, етническата принадлежност, спецификата на изучавания учебен предмет и групата. Полът като фактор оказва най-силно влияние (63,83%). Момчетата показват по-висок успех (Мн. добър 5,01) в сравнение с момчетата (Мн. добър 4,50). Разликата е статистически много добре доказана ($P < 0,001$). Учениците от група Б имат по-нисък успех в сравнение с групи А и Г ($P < 0,01$). Разликата в успеха между учебните предмети е малка и недоказана. Учениците от български етнос имат малко по-нисък успех от тези от турски етнос.

3. Чрез прилагането на основните методически подходи (синергетичен, мултисензорен, сугестопедичен, аксиологичен, мултикултурен, интердисциплинарен) се стимулира участието на учениците в учебния процес. Чрез интерактивното, субект-субектно, личностно ориентирано обучение се постигат в по-висока степен ключовите и трансверсални компетентности, които са очертани в ЕРР.

4. Успехът (56,03%) и участието на учениците в учебния процес (39,77%) оказват най-силно влияние върху постигнатите компетентности. Влияние оказват и факторите пол, семейна среда, етнос, специфика на учебния предмет.

5. Върху постигането на ключовите компетентности влияние оказват и личностните качества на учениците, техните психологични, физиологични, генеалогични особености, готовността и желанието им за активно участие в учебния процес.

6. Учениците възприемат с интерес интерактивните методи, техники и организационни форми, които ги поставят в активна позиция, и това повишава тяхната мотивация за обучение. В проведеното анкетно проучване средно 58,78 % одобряват интерактивните методи на обучение и участват в тях. Най-голямо е одобрението и участие в извънучилищни форми на обучение по БЕЛ–73,52 %.

7. В края на учебния процес при завършването на обучението в ПОС средно 80,57 % от учениците са заявили, че са доволни от придобитите познания и умения по време на обучението. Средно 82,05 % от учениците са отговорили положително, потвърждавайки, че са постигнали необходимите трансверсални компетентности по време на обучението.

8. За постигането на по-висок успех и в по-висока степен на компетентностите съществено значение има отношението и участието на родителите към провеждането на личностно ориентираното обучение. Средно 77,38 % от родителите подкрепят методите и техниките, които

поставят ученика в активна позиция и дават възможност за самостоятелно търсене и откриване на информация, за самостоятелно мислене. Средно 75,63 % насърчават децата да участват активно във вътреучилищните състезания и мероприятия, в извънкласните и извънурочни форми.

9. Мнението на учениците и учителите във връзка с участието на учениците в различни извънкласни и извънучилищни състезания и мероприятия както при учениците, така и при учителите е с по-ниски стойности на положителните отговори в сравнение с останалите въпроси. Мнението на учениците (33,7%) и на учителите (30%) по-въпроса за участието в извънкласни мероприятия е много близко особено по западен език.

10. Влияние върху успеха и компетентностите на учениците оказва и семейната среда. Повисокият образователен статус на родителите оказва положително влияние и води до постигане на по-висок успех и компетентности. Учениците от група Б, където доминират родители със средно образование, показват по-нисък успех и компетентности в сравнение с учениците от групи А и Г, където доминират родителите с висше образование.

11. Семейната среда като участник в учебния процес оказва по-силно влияние върху успеха в сравнение с групата и годината като фактори.

12. Обобщеният анализ за влиянието на семейната среда върху успеха и компетентностите потвърждава тенденцията, че учениците с един родител в семейството имат по-нисък успех (Добър 4,21*) в сравнение с учениците с двама родители (Мн. добър 4,91) и постигат в по-ниска степен компетентностите – 55,00 % спрямо 69,95% при учениците с двама родители.

Изследователско-приложни перспективи

Поставените в началото на изследването хипотези се потвърждават, което доказва, че компетентностният подход може да играе съществена, водеща, интегрална роля в перспектива при структурирането и реализирането на личностно ориентирано субект-субектно обучение в учебния процес.

Поставянето на учениците в центъра на обучението и превръщането им в активни участници може да се използва в перспектива за промяна визията на образователната парадигма и да спомага за повишаване мотивацията на учениците за учене и за подобряване на учебните им постижения.

Прилагането на различни личностно ориентирани подходи, методи и форми в синергия в перспектива може да се използва за постигане на КК, очертани в ЕРР.

Чрез реализирането на междупредметни връзки в перспектива може да се формира отворена синергетична учебна среда и КК да се операционализират като трансверсални (преносими).

За постигането в по-висока степен на компетентности от ЕРР обучаващите може да използват интегриран модел, в който основно участие имат успехът и активността на участие на учениците в процеса на обучението. **Моделът може да се използва за изясняване влиянието на някои фактори, влияещи върху успеха и компетентностите, и да помогне на обучаващите при прилагането на специфични (личностно ориентирани) подходи в организацията на учебния процес, прилагането на интерактивни методи, съобразени с генетичните, психофизиологичните особености и семейната среда на обучаемите, за да бъдат постигнати компетентностите в по-висока степен.**

Препоръки

Анализите, свързани с успеха и компетентностите на учениците, получените резултати и изведените изводи, дават основание да се препоръча: с цел повишаване успеха на учениците и развитието на ключовите и трансверсални компетентности в максимално висока степен да се реализират субект-субектни отношения в образователния процес, които да поставят ученика в центъра на обучението и да дадат възможност за пълноценна изява на всеки обучаван, според неговите възможности и желание, а също и да хармонизират отношенията между учениците и между учителя и учениците. При реализирането на личностно ориентираното обучение трябва да се имат предвид факторите, които оказват влияние върху успеха (пол, етническа принадлежност, специфика на групата и на преподавания учебен предмет, семейна среда), а също и личностните качества на учениците, начина, по който те възприемат подходите, методите и формите за осъществяване на обучението. При организирането на учебния процес и избора на педагогически подход обучаващите следва да имат предвид компонентите на интегрирания модел и тяхното влияние, за да подпомогнат учениците да постигнат компетентностите в максимално висока степен. Необходимо е да се привлекат родителите като активни участници в учебния процес, за да бъде насърчено участието на учениците в извънкласните и извънурочни форми на обучение и да бъде

повишена мотивацията им за активно учене, а това да доведе и до повишаване на успеха и постигането на ключовите компетентности в по-висока степен.

Необходимо е да се имат предвид личностните качества на учениците при организирането на извънкласни и извънурочни форми, при провеждането на вътреучилищни състезания и инициативи с цел активно участие в тези форми, в които учениците да проявят своите организаторски и творчески умения.

Имайки предвид постигнатите резултати от учениците на ОУ „Св. Климент Охридски“ гр. Хасково в края на обучението в ПОС както и спечеления проект за иновативно училище, следва да се търсят иновационни форми, техники и подходи на обучение, които, действащи в синергетично единство, да доведат до повишаване успеха на учениците и степента на постигнати компетентности, но и да формират правилен мироглед и поведение в съответствие с изискванията на обществото.

Заклучение

Значимостта на изграждането на ключови и преносими компетентности на младите хора в съвременното образование е несъмнена. Същевременно това е една проблемна област, която изисква прецизно, последователно, продължително, теоретическо и приложно разработване и експериментиране на гъвкави и специфични синергетични образователни модели и практики, които отговарят на спецификите на различните учебни предмети, на възрастта на учениците, но и на уникалните културни и социално-педагогически среди, в които се реализира процесът на обучение.

Отговорите на настоящото педагогическо лонгитудно изследване имат междинен характер като резултати, имат известно локално значение, защото се базират на отчитане културните и социално-демографски особености на ученическите групи и на училището. И все пак, тъй като с тази своя специфика, те се вписват в парадигмата на синергетически детерминирани, гъвкави образователни и обучаващи модели в отворена учебна среда, които превръщат основните участници в процесите в действителни живи партньори. Авторът счита, че те са част от един процес, в който е ангажирано изследването, но и бъдещите такива проучвания както и обединените усилия на специалисти учители и методици от реалната практика, които съвместно следва да осъществяват определени образователни политики. Формулираните в началото на изследването цели и задачи както и изследователската хипотеза получават своето междинно потвърждение в постигнатите резултати, представени в отрязъка на един процес – тригодишен период на експериментиране на синергетичен модел на личностно ориентирано обучение за развитие на ключови трансверсални компетентности в обучението по БЕЛ-математика-чужд език.

Проведеното лонгитудно педагогическо изследване реализира своята цел и задачи, свързани с разработване и апробиране на синергетичен модел и установяване влиянието на параметрите на ЛОО по три основни дисциплини в ПОС – БЕЛ, математика, западен език, върху постигането на ключовите компетентности и операционализирането им като преносими.

Потвърждава се заложената в началото на изследването основна хипотеза – синергетичният модел на ЛОО има водеща роля за развитието на компетентностите при обучаемите. Тази роля се реализира при осигуряване на следните условия: постигане и развитие на субект-субектни отношения и взаимодействия в процеса на обучение; функционално и дейностно партньорство между участниците в обучението; постигане на трансверсални (преносими) умения и компетентности чрез активни междупредметни връзки, специфични методи и техники на обучение по различни учебни дисциплини, общи приоритетни интегрални методически подходи, прилагани в педагогическа синергия, отворена учебна среда.

Потвърждава се и работната хипотеза – в резултат на приложния синергетичен модел се постигат следните резултати: успехът на учениците по учебните предмети БЕЛ – математика – западен език се повишава; повишава се тяхната комуникативно-речева компетентност; умението им за саморефлексия; за вземане на самостоятелни решения; за проява на критическо и самостоятелно мислене. По този начин обучаваните придобиват увереност в собствените си сили, удовлетвореност от постигнатите успехи, умение да прегрупираат и да прилагат наученото в зависимост от контекста. В резултат на всичко това те израстват като отговорни, автономни личности, отстояващи собствена позиция и реагиращи адекватно в зависимост от условията и ситуацията. В резултат на приложния синергетичен модел се повишава активността на родителите и учителите и партньорството с учениците. Всичко това води до по-висока осъзнатост на участниците в образователния процес, отговорно, съгласувано участие в образователната среда, реализиране на споделена отговорност.

Приносните моменти имат ориентация в бъдещето и са значими за следващите етапи на постепенно внедряване и усъвършенстване на синергетичния модел на такова обучение, от една страна, а от друга – са значими за сегашната реална практика на обучението в училището-гнездо на

осъществения експеримент за развитие на образователната му политика. Този процес ще ангажира и занапред усилията на автора на изследването.

В перспектива поставянето на обучаемите в центъра на обучението и превръщането им в активни участници може да се използва за промяна визията на образователната парадигма, за да се повиши мотивацията на учениците за учене и за подобряване на учебните им постижения. Разширяване използването на различни подходи, методи и форми на субект-субектно личностно ориентирано обучение в синергия в перспектива може да се използва за постигане в по-висока степен на компетентностите, очертани в ЕРР. Изграждането на междупредметни връзки в перспектива може да се формира в отворена синергетична учебна среда и формираните ключови компетентности да се операционализират като трансверсални (преносими). За да се постигнат в по-висока степен компетентностите от ЕРР, обучаващите може да използват интегриран модел, в който основно участие имат успехът и активността на участие на учениците в процеса на обучението, но трябва винаги да се подхожда диференцирано съобразно специфичните възможности на обучаемите. Моделът може да се използва за изясняване влиянието на някои фактори, влияещи върху успеха и компетентностите, и да помогне на обучаващите при прилагането на специфични (личностно ориентирани) подходи в организацията на учебния процес, прилагането на интерактивни методи, съобразени с генетичните, психофизиологичните особености и семейната среда на обучаемите за постигане на компетентностите в по-висока степен. Обобщеният анализ за приложените в учебния процес подходи, методи и форми на интерактивно ЛОО, съобразени с мисията, целите, задачите, изискванията на дидактиката, показва, че постигането на ключовите компетентности е сложен процес, в който участват много страни, и при който трябва да се вземат предвид личностните качества на обучаемите и отношението им към учебния процес, техния интерес и амбиции за изграждане и усъвършенстване, методите на преподаване, влиянието на семейната среда и възпитателния ефект.

Върху усвояването на преподавания материал, активността на обучаемите и интензивността на участието им в училищни и извънучилищни форми влияние оказват генетичните, физиологичните, психологичните особености на учениците, а също и етническите и половите различия както и спецификата на културната среда. Разработеният на базата на ЛОО интегриран модел показва, че постигането на компетентностите зависи в най-голяма степен от успеха на учениците и активността на участието им в учебния процес и в извънкласните форми на обучение. Влияние в по-малка степен оказват полът, семейната среда, етническата принадлежност и спецификата на преподавания учебен предмет, които също трябва да се вземат предвид от обучаващите в процеса на обучението.

Приноси

I. Приноси с теоретичен характер

Аргументирано са открити предимствата на личностно ориентираното обучение както и подходите, методите и организационните форми, чрез които се реализират субект-субектните отношения в обучението. Те са обвързани в контекста на синергетическата философско-образователна парадигма и са систематизирани в концептуален Синергетичен модел на личностно ориентирано обучение по три учебни предмета: БЕЛ-математика-западен език, **прави се за първи път в научните изследвания в страната.**

Дефинирани са приоритетните базови методически подходи, чрез които се постигат ключовите и трансверсалните компетентности в обучението.

Анализирани са основни фактори, които оказват влияние върху успеха и постигането на компетентностите в ПОС.

II. Приноси с практически характер

Определени са инструментариуми за измерване на успеха и постигнатите компетентности на учениците в ПОС по БЕЛ, математика и чужд език (на базата на предварително разработени и диференцирани тестове по съответните теми и учебни предмети) за сравнение на успеха на учениците между групите и между изследваните учебни предмети в ПОС: на входа на обучението, през съответната учебна година и на изхода, а също и при завършване на ПОС.

Разработен е инструментариум и са извършени анкетни проучвания с ученици, родители и учители, за да се проучи мнението им относно възприемането на новата роля на ученика и учителя в субект-субектното обучение (относно методите, подходите и организационните форми, чрез които се осъществява личностно ориентираното обучение).

Моделът и резултатите от лонгитюдното тригодишно педагогическо изследване са богати и коректни и могат да бъдат надеждна база за други подобни изследвания и информация за изследователи в това проблемно поле.

Очертани са перспективите за постигане на ключовите компетентности в ПОС и начините за постигане на по-голяма флексибилност на традиционната класно-урочна система чрез изграждане на отворена партньорска учебна среда.

Разработен е интегриран модел, който се базира на силата на влияние на основните фактори: успех, активност на участие в учебния процес, пол, специфика на учебния предмет, етническата принадлежност и семейна среда. Моделът може да се използва от обучаващите при прилагане на субект-субектно обучение, интерактивни методи, съобразени с генетичните, психофизиологичните особености и семейната среда на обучаемите за постигане на компетентностите в по-висока степен.

Използвани литературни източници в Автореферата

Атанасова, П. 2015. Теории за мотивация за учене. Сборник „Мотивация и интереси към ученето“. Русе 2015 <https://en.calameo.com/read/000186684c0907dc50ee1>

Василева, Ем. 2004. Съвременното начално училище – реалност и предизвикателства. София, УИ „Св. Климент Охридски“.

Георгиева, М., С. Гроздев. 2015. Морфодинамиката за развитието на ноосферния интелект. С.2015.

Герасимова, И. 2006. Съвместното мислене като изкуство: опит за философско-синергетическо изследване. авторизиран (превод от руски, съавт. Ив. Марев, Я. Мерджанова) *Педагогика*, 2006, 1, 73–85.

Гроздев, С. 2002. Синергетика на ученето. *Педагогика*, 7.

Гюрова, В. и др. 2006. Интерактивността в учебния процес. С., 2006.

Делибалтова, В. 2018 *Педагогика* УИ „Св. Климент Охридски“.

Делокаров, К. 2006. Синергетика и динамика на базовите смисли – *Педагогика*, № 3.

Десев, Л., 2011. Психология на творчеството. Парадигма, София.

Десев, Л. 2015. Синергетика. Въведение и речник. София, 2015.

Иванов, И. 2003. Някои културни различия в когнитивния стил на ученици от основните етноси у нас. Шуменски университет. 2003 г.

Иванов, Ст., 2004. Професионално педагогическо общуване. Шумен. Изследване на четивната математическа грамотност на учениците в 6-ти клас. Анализ на резултатите. http://www.ckoko.bg/upload/docs/2013-01/Analiz_CKOKUO_20.09.pdf

Иванова, Н. 2016. Книга за учителя по български език и литература част 2 издателство „Рива“.

Иванова, Н. 2016а. Стратегии и дидактически технологии за усъвършенстване грамотността на учениците чрез обучението по български език и литература, сп. Образование, С. 2016г. кн.1.

Йовева, Р. 2000. Методика на литературното образование Шумен 2000 Университетско издателство”Еп. К.Преславски“.

Колишев, Н. 2013. Стратегии за учебно мотивиране на учениците.

Кръстева, А. Синергетичният подход - за познавателното развитие на учениците. <file:///D:/sinergetichen%20podhod.pdf> (за справка в интернет да се изписва наименованието на статията).

Лалов, Б 2006. Интелект, образование, синергетика. *Педагогика*, №4.

Лечева, Г. 2012. Интерактивен учебен модел на перманентна педагогическа практика. Автореферат на дисертация за присъждане на ОНС „доктор“, Факултет Природни науки и образование Русенски университет „А. Кънчев“, Р., 32 с.

Лозанов, 2005. Сугестопедия – десугестивно обучение. Комуникативен метод на скритите в нас резерви. Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, София, 2005.

Мандева, М. 2015. Компетентностен подход в обучението по първия (Българския език)-начален етап на основната образователна степен. file:///D:/статии/м.%20мандева_комп.%20подход_2015.pdf

Мандева, М. 2015а. Обучението по български език 1-4 клас. Проблеми на технологията. ВТУ „Педагогически алманах” бр.2 [file:///F:/354%20\(1\).pdf](file:///F:/354%20(1).pdf)

Марев, Ив., Ив. Иванов 1995. Хуманизация на образованието и духовното развитие на човечеството. *Педагогика*, 1995, 8.

Мерджанова, Я. 2005. Мултисензорният принцип в обучението и в живота. София 2005.

Милушев, В. 2008. Елементи от рефлексията и синергетиката в обучението по математика <http://fmi-plovdiv.org/GetResource?id=669>

Национална програма 2006. Национална програма за развитие на училищното образование и предучилищното възпитание и подготовка (2006 – 2015 г.). (26.01.2015).

Николов, Н. 2016. Театрални техники за развитие на интерактивни говорни умения в обучението по английски език като чужд. (<http://eprints.nbu.bg/3217/1/avtoreferat%282%29.pdf>)

Николова, Й. С. 2015. Формиране на комуникативно-речева компетентност у учениците в началния етап на основната образователна степен чрез обучението по български език и литература. ([file:///C:/Users/User10/Downloads/Yordanka Nikolova avtoreferat.pdf](file:///C:/Users/User10/Downloads/Yordanka%20Nikolova%20avtoreferat.pdf))

Николова, М. 2012. Проблемно-базираният подход в обучението по информационни технологии [http://conf.uni-ruse.bg/bg/docs/cp12/ 6.1/6.1-9.pdf](http://conf.uni-ruse.bg/bg/docs/cp12/6.1/6.1-9.pdf)

Петров, А. 2012. Аспекти на оценяването в съвременното обучение по български език. Методика български език и литература книжка 1. http://www.azbuki.bg/component/docman/doc_download/86-petrov012012?Itemid=346

Петров, П. и Атанасова, М. 2001. Образователни технологии и стратегии на учене. С.

Радев, Пл. 2010. Конструктивистка училищна дидактика. Пловдив, УИ „Паисий Хилендарски”.

Радев, Пл. 2009. Философия на образованието.

Радев, Пл. 2013. Енциклопедия на науките за образованието. Пловдив, УИ „Паисий Хилендарски”.

Радев, Пл. и Александрова, А. 2009. Философия на образованието. В. Търново, Изд. „Фабер”.

Рашева-Мерджанова, Я. 2014. Базови методически подходи за трансверсални компетентности. Просто 6+. С., Университетско издателство, 2014.

Рашева-Мерджанова, Я. 2014а. Философия на образованието проявена в академичен курс УИ „Св. Климент Охридски”.

Рашева-Мерджанова, Я. 2017. Синергетическа философия на образованието. Синергетическа естествена педагогика. Синергетично образование. УИ „Св. Климент Охридски”.

Славин, Р. 2004. Педагогическа психология, София.

Тенева, М. 2012. Овладяване на дидактическа проблематика от студенти.

Тодорина, Д. 2010. Създаване на интерактивна образователна среда (теоретични и приложни аспекти). [http://pedagogy.swu.bg/wp-](http://pedagogy.swu.bg/wp-content/uploads/2012/04/Todorina%20Interact%20obrazov%20sreda%202010.pdf)

[content/uploads/2012/04/Todorina Interact obrazov sreda 2010.pdf](http://pedagogy.swu.bg/wp-content/uploads/2012/04/Todorina%20Interact%20obrazov%20sreda%202010.pdf)

Хакен, Х. 2002: Синергетическая парадигма. М.

Цанков, 2013. Компетентност за познавателно моделиране (Дидактическа конкретизация и развитие). Изд. Авангард Прима, С., 102 с.

Цанков, Н., Генкова, Л. 2009. Компетентностният подход в образованието, Благоевград.

Цвятков, Д. 2015. Експериментът по математика-виртуален и реален. [http://www.dipku-sz.net/izdanie/182/eksperimentt-po-matematika -virtualen-i-realen бр.2](http://www.dipku-sz.net/izdanie/182/eksperimentt-po-matematika-virtualen-i-realen)

Чавдарова-Костова, С. 2018. Педагогика УИ „Св. Климент Охридски”.

Вугам, М. 1997. Teaching and Assessing Interkultural Communicative Competence. Clevedon, UK: Multilingual Matters.

Goodyear, G. E., & Allchin, D. 1998. Statement of teaching philosophy. *To Improve the Academy*, 17, 103-22. Stillwater, OK: New Forums Press.

Grozdev, S. 2007. For High Achievements in Mathematics: The Bulgarian Experience (Theory and Practice). Sofia: Ruta, 295 p.. (in English).

Henry A. Murray and Clyde Kluckhohn. 1953. Personality in Nature, Society, and Culture.

Pomäki, L., Kantosalo, A., & Lakkala, M. 2011. [https://tuhat.helsinki.fi/portal/files/48681684/Ilom ki etal 2011 What is digital competence.pdf](https://tuhat.helsinki.fi/portal/files/48681684/Ilom%20ki%20etal%202011%20What%20is%20digital%20competence.pdf)

Oswell H. Chemhuru 2011. Philosophy of Education: Its relevance to teacher education. Gweru, Zimbabwe: Booklove Publishers. 194 pp. ISBN 978 0 7974 4285 6.

Stead, R. and Nevill. M 2010. The impact of physical education and sport on education outcomes: a review of literature. Institute of Youth Sport School of Sport, Exercise and Health Sciences Loughborough University. pp 45. [https://www.icsspe.org/system/files/Stead %20and%20Neville%20-%20The%20Impact%20of%20Physical%20Education%20and%20Sport%20on%20Education%20Outcomes.pdf](https://www.icsspe.org/system/files/Stead%20and%20Neville%20-%20The%20Impact%20of%20Physical%20Education%20and%20Sport%20on%20Education%20Outcomes.pdf)

Tsankov, Nikolay 2018. The transversal competence for problem-solving in cognitive learning. International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE), 6(3),67-82.

[http://www.keyttcd.cct.bg/images/files/D8-KeyTTT%20Methodology% 20basis BG.pdf](http://www.keyttcd.cct.bg/images/files/D8-KeyTTT%20Methodology%20basis%20BG.pdf)

<http://www.123HelpMe.com/view.asp?id=149352>

[http://web.csulb.edu/projects/ ccwrl/Ethnic%20 Sensitive%20and%20 Multicultural.pdf](http://web.csulb.edu/projects/ccwrl/Ethnic%20Sensitive%20and%20Multicultural.pdf).

**SINERGETIC MODEL OF PERSONAL ORIENTED EDUCATION FOR DEVELOPMENT OF
TRANSVERSAL KEY COMPETENCIES OF PUPILS
5-7 CLASS**

ABSTRACT

The construction of educated people – achieved a system of competencies corresponding to the age characteristics and the individual needs for integration in society is a major priority in the training of the young generation. The Synergetic educational paradigm plays an essential role in the development and improvement of the training and education process to achieve a maximum degree of key and transversal competencies and building of competent and high Intelligent personalities.

The longitude study aims: -to establish the impact of the personality-oriented training parameters on the achievement of competences by the ERF; -to construct and verify Synergetic model (complex of aspects, approaches, methods, techniques and forms) of personal oriented learning, used as a tool for development of transversal competencies; - to bring an integrated model for the influence of the factors: activity of the pupils in the educational process, gender, ethnicity, family environment, specifics of the taught schools discipline on the development of competencies in the educational process. The survey was conducted during 2014-2017 in the "St. Climent Ohridski" Elementary school, Haskovo, with three groups of pupils, in three disciplines-Bulgarian language, Mathematics and Western language.

Through the implementation of the basic methodological approaches (Synergetic, multi-sensory, suggestopedic, axiologic, multicultural, interdisciplinary), pupils who participate actively in the learning process and are involved in extracurricular activities, by applying more interactive training, they have a higher success rate than those who do not actively participate and achieve a more extensive competence ($r = 0,841^{***}$).

Based on the results of the changes of success and competencies, an integrated model for the expression of competences was developed, which includes: success (56,03%); activity of pupils participation in training (39,77%); Gender of pupils (2,24%); family environment (1,90%); ethnicity (0,04%); educated discipline (0,02%).

The model can be used to target trainers' attention to the application of specific (personally-oriented) approaches in the organization of the learning process, the application of interactive methods, Consistent with the genetic, psycho-physiological characteristics and the family environment of learners to achieve higher competencies.

Списък на публикациите във връзка с дисертацията:

1. **Велинова, Д. 2018.** Синергетичен подход в личностно ориентираното обучение за развитие на трансверсални компетентности по български език и литература (V-VII клас). *Български език и литература*, Том 60, бр.4: 462-477.
2. **Велинова, Д. 2018.** Влияние на личностно ориентирания подход в обучението по чужд език върху успеха и развитието на трансверсалните компетентности на учениците 5-7 клас. *Образование. Детска градина. Училище*, бр.2: 37-48.
3. **Velinova, D.** Influence of the personal oriented approach in mathematics education on the development of transversal competences of pupils 5-7 class. Сборник ВТУ „Св. Кирил и Методий“ – под печат.
4. **Велинова, Д., Рашева-Мерджанова, Я.** Приложна синергетична концепция за личностно ориентирано обучение и интегриран модел за влиянието на факторите върху развитието на преносими компетентности по група учебни предмети 5-7 клас. *Стратегии на образователната и научната политика* – под печат.
5. **Велинова, Д., Рашева-Мерджанова, Я.** Приложна синергетична концепция за личностно ориентирано обучение и за развитие на преносими компетентности по група учебни предмети 5-7 клас. В: “130 години университетска педагогика” – под печат.
6. **Велинова, Д., Рашева-Мерджанова, Я.** Към философско синергетично равнище на образованието, обучението и развитието на преносими компетентности. *Стратегии на образователната и научната политика* – под печат.
7. **Velinova, D., Rasheva-Merdjanova, Ya.** Relation to the main partners (pupils, parents, teachers) to the personal oriented learning and competencies developing.. *Педагогика* – под печат.

БЕЛЕЖКИ

.....

