

**Десислава Емилова Темелкова**  
учителка по история и география

СОУ за ДНЗ "Д-р Иван Шишманов"  
9003 Варна, местн. Вилите  
E-mail: des\_varna @ abv.bg



*Д. Темелкова е завършила ВТУ "Св. Св. Кирил и Методий", специалност история и география, и магистратура по педагогика на зрително затруднени в СУ "Св. Климент Охридски". Има 9 години педагогически стаж.*

## РОЛЕВАТА ИГРА ПРИ ФОРМИРАНЕ НА КАРТОГРАФСКИ ПОНЯТИЯ И УМЕНИЯ В ОБУЧЕНИЕТО ПО ГЕОГРАФИЯ И ИКОНОМИКА В V КЛАС В СОУ ЗА ДЕЦА С НАРУШЕНО ЗРЕНИЕ

Обучението на зрително затруднени ученици по география и икономика в V клас има за цел изграждането на пълноценни личности, годни да се реализират в живота на съвременното общество. Това е свързано с ефективното овладяване на знания, умения и компетенции съобразно образователните стандарти. В последните години се осъществява интегриране на тези деца в масовото училище, което налага десетки учители да се запознаят с особеностите на методиката за работа с тях. Актуалността на проблема в съвременното образование и значимостта на картографските знания и умения за познавателното развитие на зрително затруднените са основанията ми за това изследване. Като резултат се очаква пълноценно използване на картата в качеството на важен източник на географските знания и усвояване на определен минимум картографски понятия, необходими за изграждане на картографската култура на всеки човек.

Формирането на картографски представи и понятия у зрително затруднените ученици, е една от основните задачи на обучението по география и икономика. Картографските представи и свързаните с тях понятия и умения помагат на зрително затруднените да разбират съществуващите географски закономерности, да покриват предвидените в учебната програма стандарти от картографски знания и свързаните с тях умения.

**Цел** на настоящето изследване е прилагане на ролева игра с оглед повишаване качеството на усвояване на картографски понятия и свързаните с тях умения при деца с нарушено зрение.

**Обект** на изследването са постиженията на учениците от V клас на СОУ за Деца с нарушено зрение (ДНЗ) "Д-р Иван Шишманов" при усвояване на картографски понятия и умения.

**Предмет** на изследването е влиянието на ролевата игра върху качеството на усвояването на картографските понятия и свързаните с тях умения.

Емпиричното изследване предполага да се изяснят педагогическите и психологическите аспекти на проблема за формиране на понятия при зрително затруднените ученици, методическите аспекти за формиране на картографски понятия и представи, теоретичните аспекти на проблема за интерактивните методи и форми на обучение, ролевата игра в обучението на зрително затруднени деца. След прилагане на интерактивния метод се анализират промените, които настъпват в равнището на усвоеност на картографски понятия и свързаните с тях умения в обучението по география и икономика в V клас.

Емпиричното изследване се извърши в продължение на една учебна година в V клас, по

Таблица 1

Таблица на методи на изследване и инструментариум  
**Table 1.** Methods of research and instruments

Цел и на обучението	Методи на изследване	Инструментариум
1. Формиране на понятието „географска карта“ (същност и видове географски карти) и свързаните с него умения	наблюдение	протокол
2. Формиране на понятията „градусна мрежа“, „паралел“, „Екватор“, „тропична окръжност“, „полярна окръжност“, „меридиан“, „Гринуички меридиан“, „географско положение“ и умение за работа с тях	наблюдение	протокол
3. Знания за групиране на географските карти и дейности с основните картографски понятия от математическата основа на географската карта: паралел, меридиан, Екватор, Гринуички меридиан, градусна мрежа, географски координати, г.ш., г.д. и свързаните с тях умения.	тестиране	тест

учебника с авторски колектив Румен Пенин и Мариана Султанова (2006, изд. „Булвест 2000“).

Една от най-съществените страни при провеждане на емпиричното изследване е определянето на методите на изследване и разработването на инструментариум за осъществяването им (вж. табл. 1).

Картографските понятия, които са цел на обучението в V клас са следните: (фиг. 1)

Съобразно посочената в схемата (фиг. 1) структура на картографските понятия и с оглед измерване равнището на усвояване приемаме следните критерии и показатели за измерване на резултатите:

В настоящото изследване съобразно целите са избрани и критерии, чрез които да се измери качеството на картографските знания и умения: пълнота, оперативност, гъвкавост, представени в таблица 3.

В курса по картография в V клас броят на картографските понятия е значителен, а някои от тях са трудни за усвояване било поради недостатъчна възможност за онагледяване, било поради абстрактния им характер. Учителят по география и икономика се стреми да направи учебният час по-интересен за зрително затруднените ученици, които не проявяват интерес към обучението, така и за онези, които имат интерес към географията и са много добре информирани. Използването на метода ролева игра в часа по география заслужава специално внимание. Учителят ръководи и направлява, „учи“ децата да играят поради липсата при тях на възможност за подражание и по-трудното преминаване от една игрова дейност към друга. Това предполага как-

то „показване“ и обясняване на играта, така и учене как да се играе ролята. Само така може да се постигне активно, творческо и спонтанно участие в игровите дейности.

От направения преглед на методическата литература става ясно, че ролевите игри рядко се прилагат в обучението на зрително затруднени деца, тъй като технологията на провеждането им не е изяснена в достатъчна степен и описания от учителите опит е оскъден. За провеждането на ролеви игри е необходимо да се отдели значително време за предварителна подготовка, както от учителя, така и от учениците.

Съобразно целите в настоящата работа се организира и проведе ролева игра на тема: *Телевизионно предаване „Географски пътешествия“*.

Съобразно изследваните теоретични постановки за организация и провеждане на ролеви игри, прилагаме следния алгоритъм на дейностите при ролевата игра:

**I. Подготвителен етап:** Организиране на дейностите: запознаване на зрително затруднените ученици с алгоритъма на провеждане на ролевата игра-телевизионно предаване (формулиране на проблемата, по който ще се проучва мнението на интервюираните; определяне броя на хората, които ще бъдат интервюирани; разпределяне на роли (отговорности); посочване източници на информация за всяка дейност); предварителна подготовка на всяка роля.

**IIII. Провеждане на урока с ролева игра:** Организационен етап; Етап на реализиране на играта.

**III. Завключителна част:** Отчитане на резултата-

тите от работата; Изводи за индивидуалното участие при решаване на познавателните задачи.

**I. Подготвителен етап** – Този етап е най-продължителен и труден. Пред учениците от V клас се постави следната цел: **Организиране на телевизионно предаване на тема: "Географски пътешествия"**

Преди провеждането на ролевата игра се дадоха следните задачи и въпроси за преговор: Географска карта; Работа с географска карта; Видове географски карти; Градусна мрежа и работа с нея; Възникване и развитие на науката география; Великите географски открития и съвременните географски изследвания. Предвиденото за усвояване в учебната програма учебно съдържание не е достатъчно за изпълнение на съответната роля и учениците се насочиха към допълнителни източници на информация и събирането на интересни факти за географската карта, видовете, за видни пътешественици и за ролята на картата в тяхната дейност, за разчитане на географска карта. За провеждане на играта предварително определяме ролите, информацията за всяка роля и за нейните отговорности се подготвя от учителя и се предоставя на учениците.

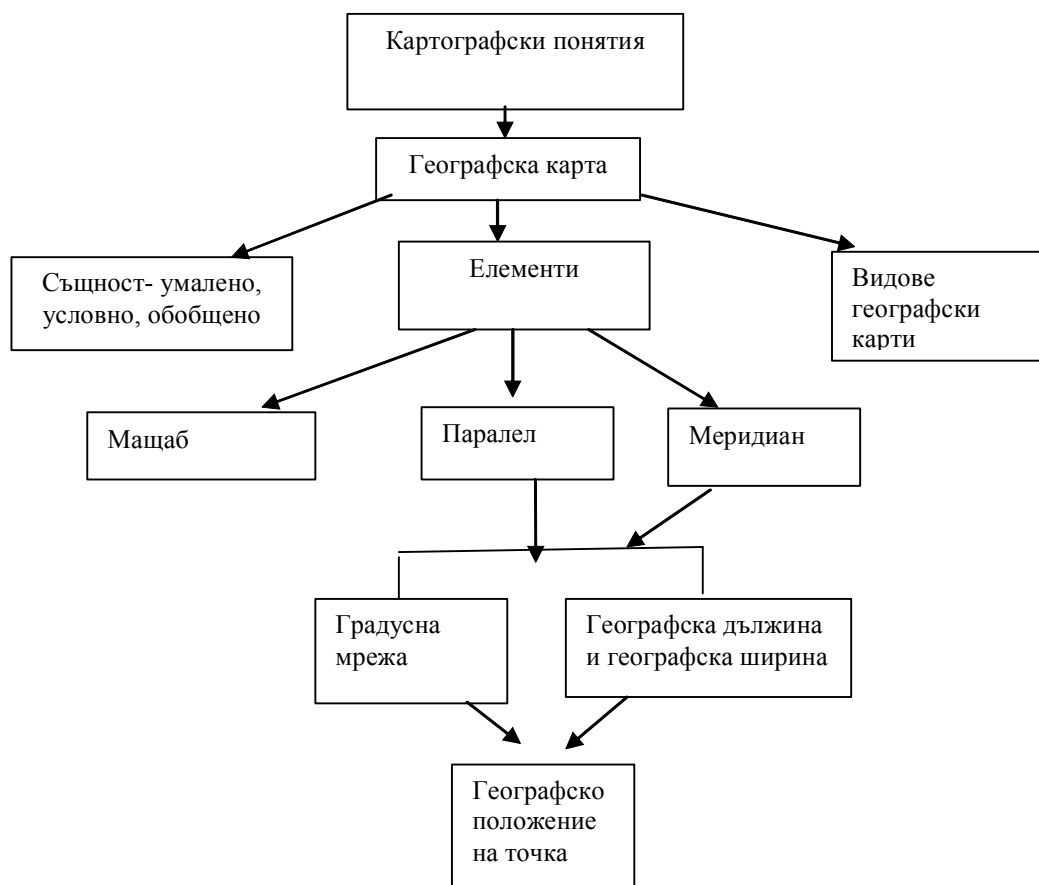
В играта се включиха всички ученици от V клас (10, предвид малочислеността на класовете в СОУ за ДНЗ). Подготовката на играта продължава с разучаване на ролите от участниците.

За подготвителния етап на играта не се отделя учебно време, т.е. той се провежда в извън учебно време.

**II. Вторият етап** е свързан с реализиране на играта в урочната единица **"Моето географско пътешествие"**, урок за дейности.

В организационния етап на часа по география и икономика учениците създадоха подходящ интериор в класната стая и подбраха нагледните средства.

В етапа на реализиране на играта, учителят направи въведение като представи пред зрително затруднените ученици възможностите на телевизионната игра – интервю за: запознаване с дейностите на туристическите оператори (туроператорите), картографите и пътешествениците; приложението на усвоените знания по география и икономика в нова ситуация; усъвършенстване на уменията за избор, съставяне и представяне на маршрут за пътешествие, получаване на информация от различ-



**Фиг. 1.** Схема на картографските понятия в V клас  
**Fig. 1.** Diagram of the cartographic concepts in 5th grade

Таблица 2

Критерии и показатели за измерване на резултатите

Table 2.

Criteria and indicators for measuring the level of mastering of cartographic concepts

№	Критерии	№	Показатели
<b>1.</b>	Формиране на понятието географска карта и свързаните с него умения		
1.1.	Определяне същността на понятието „географска карта“	1.1.1.	Умение за абстрах на главните и съществени признаци на географската карта и формулиране на определение
1.2.	Умения за определяне на видовете географски карти	1.2.1.	Според мащаба: едромашабни; средномашабни; дребномашабни
		1.2.2.	Според съдържанието: общогеографски; специални
		1.2.3.	Според предназначението: туристически; технически; военни; пътни
<i>Протокол 1</i>		1.2.4.	Според обхвата: на света; на континента; на региона; на страни
<b>2.</b>	Формиране на понятията и умение за работа с тях	2.1.	Умение за абстрах на елементите, съдържанието на понятието: „паралел“, „меридиан“, „Екватор“, „Гринуички меридиан“, „тропични и полярни окръжности“
2.1.	Умение за работа с понятието „градусна мрежа“	2.1.1.	Разпознаване на паралел, на Екватор, на тропична окръжност, на полярна окръжност
		2.1.2.	Разпознаване на меридиан, на Гринуички меридиан
		2.1.3.	Умение за абстрах на основните признаци на понятията „географска ширина“ и „географска дължина“
2.2.	Понятието „географско положение“. Дейности с понятието.		
2.2.1	Определяне на географските координати	2.2.1.1	Определяне на географска ширина
		2.2.1.2	Определяне на географска дължина
		2.2.1.3	Определяне географско положение на точка
<i>Протокол 2</i>			
<b>3.</b>			
Тест	Пълнота	3.1.1.	Знания за групиране на географските карти
3.1			
3.2.	Оперативност Гъвкавост	3.2.1.	Дейности с основните картографски понятия от математическата основа на географската карта: паралел, меридиан, Екватор, Гринуички меридиан, градусна мрежа, географски координати, г. ш., г. д.

Таблица 3

Таблица на критериите, показателите за измерване на резултатите от експерименталната работа  
**Table 3.** Criteria for measuring of the quality of mastered cartographic knowledge and skills

Критерии и степен на усвоеност	Качествени характеристики
<b>Пълнота</b> <b>Високо</b> - усвоен е целият предвиден обем <b>Средно</b> - усвоена е по-голяма част от предвидения обем <b>Ниско</b> - усвоена е малка част от предвидения обем	Знае и определя същността на географската карта – главните и съществени признаци, видовете географски карти, елементите на картата и умее да работи с тях, определя географско положение на точка
<b>Оперативност</b> <b>Високо</b> - вярно и бързо приложение на знанията в позната и в непозната ситуация <b>Средно</b> - приложение на знанията в позната, и в отделни случаи в непозната ситуация <b>Ниско</b> - трудно прилагане в позната, и въобще не може в непозната ситуация	Готовност и умение за използване на знанията в сходни ситуации - да определя видовете Географски карти, паралели, меридиани, географско положение на точка
<b>Гъвкавост</b> <b>Високо</b> - вярно и бързо приложение на знанията в позната и в непозната ситуация <b>Средно</b> - приложение на знанията в позната, и в отделни случаи в непозната ситуация <b>Ниско</b> - трудно прилагане в позната, и въобще не може в непозната ситуация	Намира варианти и способности за приложение на знанията в нови ситуации

ни източници. Той посочи и проблема за проучване мнението на интервюираните.

Преди началото на игровото действие се определили и лимита от време за представяне на всеки от събеседниците.

Игровото действие включи представяне на учениците, изпълняващи роли на журналисти, пътешественик, картограф, туроператори и зрители.

**Журналистите**, които са и водещите в предаването, подготвиха компетентни, кратки и ясни въпроси към интервюираните и географска кръстословица към зрителите. Те умело направляваха диалога и догълваха информацията.

Събеседниците в предаването са: пътешественик, картограф, туроператори.

Зрително затруднения ученик, който изпълнява ролята на **картограф** компетентно отговаря на въпросите на журналистите за същност, създаване и усъвършенстване на географската карта, видове и математически елементи – мащаб; градусна мрежа; условни знаци; легенда; градусна мрежа, географски координати. Едновременно с отговора върху картата на света познава и посочва: Екватора, Южната и Северната тропична окръжност, Северната и Южната полярна окръжност, Гринвичкия меридиан; определя географските координати; чете и обяснява числения мащаб.

**Пътешественикът** е направил маршрут, по който би искал да пътешества, описва по картата пътешествието и го представя чрез дневника на пътешественика, в който последователно е назвал обектите, определил е тяхното географско положение (г.ш. ; г.д.) и е написал кратко обяснение за всеки от тях.

**Туроператори** са съставили атрактивен туристически маршрут до Турция с помощта на географската карта и го предлагат на изгодна за фирмата цена. Той включва различни обекти: природни и създадени от човека. При представяне на маршрута туроператорите го проследяват по географската карта; посочват началния пункт, посоката на движение, избраните обекти, определят местоположението им и крайния пункт; мотивират избора на всеки обект чрез неговата уникалност, като използват знанията, които са получили по география и икономика, по други учебни предмети, информация за обектите от различни източници

**Зрителите** са запознати с тематиката и с картографските понятия. Те се интересуват от предварителната подготовка на събеседниците и задават въпроси към тях. Успешно записват ключовите думи на интервюираните и правят изводи относно обсъжданите проблеми. Решават кръстословицата заедно със събеседниците.

### III. Трети етап – Анализ и оценка на резултатите.

Резултатите от усвоените картографски понятия и свързаните с тях умения в условията на ролева игра измерваме по избраните критерии и показатели

Резултати от наблюдението

Според получените резултати, по-голяма част от учениците успяват да формулират същността на понятието „географска карта“, въпреки затрудненията на част от тях да определят нейните плавни и съществени признаци. При определянето на видовете географски карти най-много се затрудняват да определят географските карти според предназначението им. Грешки допускат предимно учениците, работещи с тактилни карти, тъй като не разполагат с всички видове от вариантите на атласа за V клас. Учениците имат по-ниски резултати по критерия, свързан с формиране на картографските понятия за градусна мрежа и уменията им да работят с тях. Тези понятия са свързани с пространствените им представи, те се явяват сериозна основа за правилното и ефективно разчитане на географски карти и характеристика на географски обекти. Зрително затруднените ученици се затрудняват при разбирането на понятията „географска ширина“ и „географска дължина“ и оперирането с тях. Това означава, че за усвояването им и за уменията да работят с лекота (а не с притеснение и несигурност) е необходимо да се направят повече инструкции и от учителя да се посочи комбинираната техника като важно условие за определяне географските координати на географски обект. Получените резултати се дължат и на по-бавния темп на намиране на паралелите и меридианите и оттам на географската ширина и дължина на точка. Работещи с брайлови географски карти изпитват затруднения при координацията на движенията по географска карта. Намирането им зависи и от правилното движение на пръстите по картата и правилния избор на подходяща техника. Учителят трябва да ги насочи с допълнителни инструкции.

Резултати от тестването

След провеждането на ролевата игра резултатите от проведения тест са много по-добри. Той бе попълнен от учениците с по-голяма лекота, тъй като усвоените знания за картографски понятия бяха приложени в нова за тях учебна ситуация, което им помогна да ги затвърдят. Количествените оценки по отделните критерии за качество „гълнота на знанията“, „оперативност на знанията“, „гъвкавост на знанията“ се повишават с по 1 единица. Най-добри са резултатите по критерия „гълнота на знанията“. По вторият критерий „оперативност на знанията“ са по-ниски, тъй като той изисква умения за приложение на знанията в сходни ситуации, което представлява

по-високо равнище на познавателна дейност и изисква определено повече време, особено при обучението на зрително затруднените ученици. По третият критерий „гъвкавост на знанията“ резултатите също са по-ниски, което означава, че на всички зрително затруднени ученици им е трудно да приложат знанията си в нова ситуация. При тях понятията се научават по един начин и когато трябва да се приложат в нови условия настъпва объркване и трудно се справят. Това показва необходимостта от повече часове за практическа работа при зрително затруднени ученици. Все пак по-високият резултат по третият критерий в сравнение с първия тест се дължи на опита, който придобиха зрително затруднените ученици при прилагането на знанията в нова учебна ситуация, каквато за тях се явява ролевата игра.

В резултат на използването на ролева игра във вторият тест има по-голям брой отлични, много добри и добри оценки. Това се дължи на развитие в резултат на натрупания опит, което е сериозна основа за правилното и ефективно използване на картографските понятия в бъдеще.

Резултатите от теста за външно оценяване в края на настоящата учебна година доказват това. Учениците поддържат добри резултати и погълват с лекота и увереност тестовите задачи за картографски понятия и умения. Следователно, картографските понятия са усвоени и учениците оперират с тях в сходна и в нова ситуация.

Изводи

В резултат на проведеното емпирично изследване върху формираността и трайността на картографските понятия и свързаните с тях умения в V клас, могат да се формулират следните изводи:

1. Формирането на картографските понятия и умения при зрително затруднените ученици е важен етап от географската им култура, чрез тях се изграждат визуални и пространствени представи, повишава се интересът на учениците към географската карта и тя е равностоен източник за географски знания и подготовка на учениците за живота.

2. Ролевите игри, приложени в обучението на зрително затруднени ученици, са подходящо средство за разнообразяване на учебния процес и за повишаване на мотивацията за учене. Зрително затруднените ученици възприемат с голямо желание и положителна нагласа идеята да си партнират активно в учебния процес. Играта превръща важни проблеми от живота в учебни, което помага за тяхната интеграция и развива самостоятелното, творческото, нестандартното мислене на учениците.

3. При зрително затруднените ученици игровото действие заслужава специално внимание, защото е необходима намеса от страна на учителя при преминаване от една дейност в друга. Играта при тях е

по-тясно свързана с обучението, тя трябва да се направлява. Това налага "показване" и обясняване на всяко игрово действие предварително, учене как да се играе ролята, изисква проучване на допълнителната литература – както от учениците, така и от учителя.

4. Проведената тестова проверка и теста за външно оценяване показват, че нивото на формираните знания и умения е много по-високо след използване на ролева игра в обучението. Повишени са резултатите по критериите пълнота, оперативност и гъвкавост на знанията.

5. Експерименталното изследване доказва, че картографските знания и умения при зрительно затруднените ученици се формират и затвърдяват в резултат на продължителна практическа дейност, а използването на ролеви игри подпомага този процес. Пример за това са сравнителните резултати за картографските знания и умения при двата теста.

#### Литература

Бабански, Ю. Методи за стимулиране и мотивация на учебната дейност на учениците, С., Изд. „Народна просвета“, 1988.

Владева, Р. Нетрадиционни методи и иновации в обучението по география. – Обучението по география, 1, 2002.

Гайтанджиева, Р. Формиране на понятията при обучението по география. С., Изд. „Народна просвета“, 1983.

Коринская, А. В. Формирование понятий при изучении курса географии материков. – Москва, Изд. „Педагогика“, 1979.

Кръстева, Т., К. Милкова и Н. Сарафска. Книга за учителя география 7. С., ИК „Даниела Убенова“, 1994.

### Role games in the formation of capping concepts and skills while teaching Geography and Economics in 5<sup>th</sup> grade in schools for children with visual problems

**Desislava Temelkova**

Secondary school for children with impaired vision "Dr. Ivan Shishmanov", Varna

#### Summary

Expertise in teaching map knowledge and skills to visually impaired children has been shared in this paper. A role game has been held in 5th grade and the results have been evaluated and reported. The empirical research, described here, includes pedagogical and psychological aspects of the problem how to form specific concepts in visually impaired children; methodological aspects of the formation of map and mapping concepts and ideas; theoretical aspects of the problem of introduction of interactive methods and forms of education, namely the role game in teaching visually impaired children. The changes in mastering mapping concepts at different levels have been discussed in relation to the mapping skills in teaching Geography and Economics in 5th grade, applying the interactive method.

The experimental part includes a role game entitled "A TV broadcast "Geographical voyage"", held with pupils with impaired vision. In this game they perform the roles of journalists, a traveler, a cartographer, tour guides and spectators. The level of mastering cartographic knowledge and skills were evaluated through specially developed criteria and indices, corresponding to the cartographic concepts included into the 5th grade school curriculum. The changes taking place in the level of adoption of cartographic concepts and skills after the application of this interactive method have been discussed.

Based on the results from tests held with children who took part in the game the following major conclusions have been derived: most of the pupils manage to formulate the nature of the concept "geographic map", but it is difficult to them to formulate the idea of types of geographic maps according to their purpose; the lowest results are in understanding the geographic grid and skills to work with it. It is clear that more practical work and additional instructions from the teacher are necessary. In this respect role games are a quite relevant means, which diversifies the teaching process and raises learning motivation. But each role game requires serious preparatory work of both teachers and pupils with impaired vision, because children should learn how to play their role beforehand.