



ИЗВЕСТИЯ НА БЪЛГАРСКОТО ГЕОГРАФСКО ДРУЖЕСТВО JOURNAL OF THE BULGARIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY

web-site: www.geography.bg e-mail: journal.bgs@geography.bg



Приложимост на метода Монтезори в географското образование Applicability of the Montessori Method in geography education

Станислава Мишева

Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Геолого-географски факултет, катедра „Регионално развитие“

1504 София, България, бул. „Цар Освободител“ 15, кабинет 267-А

Stanislava Misheva

Sofia University "St. Kliment Ohridski", Faculty of Geology and Geography, Department of Regional Development

1504 Sofia, Bulgaria, 15 Tzar Osvoboditel Blvd., Room 267-A

ABSTRACT

Key words:

geography education, Montessori method, innovative learning, principles of education

A current problem of the educational policy in the secondary school in Bulgaria is the introduction of innovative teaching methods, leading to new quality and efficiency. Efforts are aimed at finding new approaches in order to provoke the interests of students, stimulate their motivation to learn and expand activities in the process of learning geography in the context of sustainable development and environmental protection. In this sense, object of study are methodologies with such focus, offering real opportunities for application in practice. The issue is also addressed in the present study. The most general characteristic of Maria Montessori's methodology is offered, deriving specific possibilities for application in the practice of teaching geography.

Увод

Един от актуалните въпроси на съвременното общество е този за образованието, предмет на ежедневни дискусии. В съвременния образователен процес основната роля е на семейството, наред с влиянието на учителя и учебната среда. Приоритет се поставя на ученика - неговото развитие, ум и личност. В тази връзка освен на традиционните методи на обучение, се залага на търсенето на нови и иновативни, целящи създаване на любов към науката у учениците от всяка възраст. Такъв е именно методът на Мария Монтезори.

Цел на настоящото изследване е да се направи най-обща характеристика на метода Монтезори, като се изведат конкретни възможности за неговото приложение в обучението по география.

Особености на метода Монтезори

Мария Монтезори е виден италиански учен, лекар, педагог и философ. Тя е позната на света със своя нестандартен подход към децата, получил сериозен международен отзвук веднага след внедряването му в практиката. Като метод на обучение, той е насочен към формирането на свободни, самостоятелни и мислещи деца.

Обучението по метода Монтезори се основава на принципа „Помогни ми да го направя сам!“. Според Мария Монтезори детето (ученикът) трябва да стои в основата на образователния процес, което е водеща идея и в съвременната дидактика на географията у нас (Дерменджиева и др., 2010,

Василева, 2018а, 2018б, Владева, 2016, Събева, 2014, Цанкова, 2005 и др.). В този смисъл методът на италианския лекар е приложим към ученици от всяка възраст, но най-бече в предучилищното и началното училищно образование.

За целите на настоящото изследване представяме в обобщен вид основните особености на метода: относително заобикалящата среда; работните материали; уроците; оценяването; свободата и дисциплината; ролята на учителя. Според Монтезори процесът на ученето следва да стимулира собствените интереси на учениците. В този смисъл е необходимо учителите да създават среда, в която ученикът с лекота да развива собствените си умения, да изразяват свободно своето мнение. Ролята на учителя е да „наблюдава“ и насочва, без да се намесва пряко в неговите занимания. Той трябва да бъде винаги на разположение на учениците и да подпомага тяхната работа в случай на нужда, насърчавайки ги за изпълнение на самостоятелна дейност и създавайки възможност за концентрация в изпълнението на задачите (Монтезори, 2019). Подобни идеи откриваме и в съвременната дидактика на географията у нас. Пример за това е „методът на модератора“, който се основава на „уважение към участниците, предоставяне на свободно пространство за собствени решения и действия...“ (вж. Vasileva, 2017; Василева, 2018а, 104).

Ключов елемент в метода на Мария Монтезори е заобикалящата среда, която трябва да е сигурна, уютна и достъпна. Съществена е ролята на дидактическите материали, които се приемат за основен инструмент за работа с ученици. Дидактическите материали са обикновени на

вид, но подбрани умело според целите на конкретния учебен процес, могат да бъдат изключително ефективни. Учителят следва да познава добре материалите, служещи за обучение по метода на Монтесори; да ги прилага в подходящ момент; да създава с тях интересни и полезни за обучението и развитието на ученика дейности.

Според Мария Монтесори подходяща е тази среда, която позволява самостоятелно обучение, самостоятелен избор на дейност, постепенно „поемане“ управлението на собственото учене. В този смисъл е важно учениците да бъдат самостоятелни, защото това ще доведе до инициативност, поемане на рискове и търсене на нови предизвикателства. Следователно в учебният процес трябва да има свобода или по-конкретно „свобода на учениците в техните спонтанни прояви“ (Montessori, Lamparelli C. (cur.), 2008).

Според Монтесори учениците трябва да бъдат насърчавани в откриването на нови знания, както и да придобиват нови умения, да бъдат в мир със себе си и околния свят. Те следва да ценят заобикалящия ги свят и да работят активно за неговото опазване. Това би било лесно осъществимо чрез прилагането на изнесени уроци по география в реална среда, сред природата, чрез проектно обучение, както и чрез проучванията на терен (Вж. Василева, 2018a; Wasileva et al., 2017).

Свободата е една от основните идеи в метода на Мария Монтесори. Задължително е децата да получават свобода в обучението и развитието си. Самата свобода е контролирана и ограничена от учебната среда. Авторката на метода вярва, че свободата води до самодисциплина и до социална отговорност към себе си и към останалите. Според Монтесори по този начин учениците ще могат открито и ясно да развиват своите творчески умения, както и своите убеждения за света около тях. За Монтесори отключването и прилагането на творческите умения в работата на учениците в клас и у дома има огромно значение за тяхното развитие като личности, независимо от тяхната възраст. Следователно прилагането на метода Монтесори в процеса на обучението може да операционализира някои от принципите на обучението по география: за самодейност, за саморефлексия, за насоченост към дейност, съзнателност и активност (вж. Василева, 2018b; Василева, 2013).

Във всеки ученик има импулс, който го тласка към учене и придобиване на нови знания и умения, а любопитството е „истинският двигател на обучението“ (Montessori, 1992; Montessori, 1970) Чрез него ученикът развива пълния спектър от своите умения. Посредством метода Монтесори учениците учат и се забавляват едновременно, което може да се сметне за предимство на ученето по този метод. По метода Монтесори учениците могат да изследват заобикалящия ги свят и да живеят в среда, пълна с идеи и стимули, която ги провокира да използват свободно своите знания, умения и способности.

В обобщен вид основните идеи на метода Монтесори, насочен към ефективен образователен процес са следните:

1. В центъра на образователния процес стои детето, а неговото любопитството е „двигателят“ на обучението.
2. Образователният процес е интегриран и цялостен процес, който води до развиване на потенциала, както и до развиване на личността на ученика.
3. В процеса на обучението ученикът преминава през четири нива на развитие по пътя към „зрялата възраст“: развитие на детето като самостоятелно

същество; развитие като социално същество; укрепване като зряла личност с формирани изведокователски умения; цялостно израстване като възрастен човек.

4. Основни характеристики на метода Монтесори са:
 - работните материали, изпълняващи комплексни функции за формиране на когнитивното, сетивното и двигателното развитие на детето под формата на аналитичен материал, материал за самокорекция и атрактивен материал;
 - като най-важен ресурс в процеса на обучението, учителят наблюдава, насочва учениците към тяхното физиологично и психично развитие, ръководи ги в самоусъвършенстването им;
 - самият процес на обучение се осъществява в две основни форми: „презентация“ и „голям урок“. Презентацията насочва вниманието на учениците към предстоящата работа и към дидактическите материали, които ще бъдат използвани (технологично мотивиране). Големият урок изпълнява три основни дидактически задачи: първо - сетивно възприемане, второ - разпознаване и трето - асоцииране;
 - оценяването има специфично ключово значение и изпълнява специфични когнитивни, коригиращи, регулиращи и мотивационни функции;
 - ефективният процес на обучение се постига чрез активна дисциплина, без „принуда и бездействие“. В процеса на обучението ученикът трябва да бъде ангажиран с дейност, която представлява интерес за него. По този начин се стимулира способността на ученика за самоконтрол;
 - ключов елемент в процеса на обучение е контактът с природата и по-конкретно приспособяването на ученика към нея. В процеса на обучение ученикът придобива не само човешки способности, интелигентност, език, а и адаптира своето същество към условията на околната среда. „Абсорбиращият ум“ на ученика непрекъснато усвоява стимулите, предлагани от околната среда, т.е. от външни и вътрешни, природни и антропогенни стимули;
 - учебното съдържание, изучавано в училище следва да бъде с ясно изразен интегративен характер. То е конструирано въз основа на комбинирания дедуктивно-индуктивен подход. Започвайки от цялото и стигайки до частното и след това обратно – от частното към цялото, ученикът развива философия, която му позволява да открие единството на Вселената („космическо образование“).

Приложимост на метода

Как всичко горепосочено би могло да намери приложение в процеса на обучението по география?

Според нас конкретни теми от учебното съдържание по география и икономика могат да бъдат представени под формата на научни работилници (по модел на ДНЦ „Музейко“). Пример за такава работилница е следната:

Вътрешен строеж и външни обвивки на Земята

Общо представяне: От какво е изградена Земята? Какво има във вътрешността на нашата планета? Какво е тектоника? Как се образуват скалите?

Продължителност: 40 минути (един учебен час)

Място на провеждане: Класна стая

Брой на участниците: 20-25 деца (един клас)
 Възrastови ограничения: над 10 г. (5 клас)
 Участие на учителя: 1 учител
 Време за предварителна подготовка: 10 минути (20 минути – голямо междучасие)
 Предварителна подготовка:
 Подготовка на презентация със снимки.
 Подготовка на материалите на бюрото на учителя.
 Време за подреждане след работилницата: 10 минути (20 минути – голямо междучасие)
 Подреждане след работилницата:
 Прибиране на материалите в хранилище/шкаф.
 Почистване на масите с помощта на децата.
 Зареждане на материали за следващото провеждане на работилницата (ако работилницата се провежда и в друга паралелка 5 клас)
 Работни материали:

- бехерова чаша – 500 мл
- парафин – 100-150 грама
- пясък – 50 грама
- малък, преносим котлон
- пластилин – 10 опаковки
- оцет – 500 мл
- сода за хляб – 200 грама

Цели:

1. Познавателни. Да се формират знания за:
 - Вътрешния строеж на Земята, за слоевете, които изграждат тялото ѝ, както и за тяхното взаимодействие;
 - Усвояване на понятията земна кора, мантия, ядро;
 - Външните обвивки на Земята - същност, особености, разположение, взаимодействие, процеси, протичащи в тях, значение; да се въведат поня-

тията литосфера, атмосфера, хидросфера, биосфера, педосфера; взаимодействието между обвивките на Земята. (Книга за учителя по география и икономика, 5 клас, 2016)

- Да се развият умения и компетентности за:
- Извличане на информация от основен текст и оценяването ѝ, за извличане на информация от схема и карта и четенето ѝ; (Книга за учителя по география и икономика, 5 клас, 2016)
- Структуриране и обобщаване на информация;
- Да разкриват връзки и взаимодействия между външните и вътрешните процеси;
- Да посочват примери за различни видове скали; да сравняват видовете скали; да формулират проблеми; да разпознават отделните групи, в които са обединени;
- Аргументиране на собствена позиция;
- Нетрадиционно представяне на научна информация.

2. Психологически:

- Стимулиране на съобразителността;
- Развиване на критично мислене;
- Агресиране на различни видове интелигентност;

3. Естетически:

- Развиване на творческата мисъл.
- Съдържание и структура
- Въведение – насочване на вниманието към предстоящата дейност и определяне на правилата
- Мотивиране на дейността
- Участие в дейностите, представени в работилницата
- Заключение.

Ход на урока (табл. 1):

Таблица 1. Примерна методическа разработка на урок (по Цанкова, Л. и др., 2016, 51-53)

Table 1. Example methodical development of a lesson (Tsankova & all., 2016, 51-53)

Макроструктура	Мезоструктура	Микроструктура	Източници на информация
1	2	3	4
Въведение и мотивиране на темата	Тематично	Учителят мотивира необходимостта от изучаване на темата с аргумента, че животът на нашата планета е повлиян от процесите, които протичат във вътрешността на Земята и на нейната повърхност. Тяхното познаване може да даде много отговори на въпроси, свързани с настоящото и бъдещото развитие на човешките общества.	Въвеждащ текст
	Съдържателна	Учителят обръща внимание на основните въпроси, на които ще се търси отговор през часа – Какво са скали? Какво е тектоника? От какво е изградена нашата планета?	Основен текст
	Технологично	Учителят, съвместно с учениците, определя как ще се организират и проведат учебните дейности	Работни материали
Разработване на новото учебно съдържание	Дейност 1. Макет на Земята	Включват се всички деца от класа. Избират се 2-3 ученика с по-тъмни дрехи, които да играят ролята на ядрото, 2-3 ученика с червени, розови, оранжеви, жълти дрехи, които да бъдат мантията и няколко деца в зелено и синьо за континентите и океаните. Ядрото застава посредата на стаята, а децата, които играят ролята на мантията се подреждат около тях в кръг. Учениците, които олицетворяват континентите и океаните се хващат за ръце най-отвън на кръгчето. Учениците от ядрото могат да имитират с ръце греене - мантията се вълнува, а континентите и океаните се движат и разместват. За да се обясни вулканизмът, може дете от мантията да излезе и да застане след континентите и океаните (магмата достига до повърхността на Земята).	Презентация

	Дејност 2. Вулкан. Демонстрация на лектор	В бехерова чаша със среден размер предварително се изсипва втечен парафин и пясък. Изчаква се парафинът да изстине. След това се налива студена вода в чашата и тя се поставя на котлона. При нагриването парафинът преминава през пясъка, както магмата през земната кора. В студената вода парафинът се втвърдява, като образува „облаци“, като в атмосферата.	Работни материали
	Дејност 3. Вулкан. Дејност на ученика.	Всеки ученик изработва малък пластилинов модел на вулкан и го поставя в табичка. Във вулкана учениците изсипват малко количество сода за хляб. След това изсипват оцет. Наблюдават изригване на вулкан.	Работни материали
Затвърдяване		Обобщават се резултатите от дейностите. Почистване на работните маси.	Презентация

Научна работилница „Вътрешен строеж и външни обвивки на Земята“

Таблица 2. Оценка на риска
Table 2. Risk Assessment

ЗАПАХА	НА КОГО И КАК ВЛИЯЕ	ВЕРОЯТНОСТ	НАРАНЯВАНЕ	СТЕПЕН НА РИСК	МЕРКИ ЗА КОНТРОЛ НА РИСКА НА МЯСТО
Мултимедия	Водеци и деца Поразяване от ток	Минимална	Тежка ТП /Смърт	СРЕДНА	Предварителна проверка за изправност на всеки от елементите на мултимедията. Обезопасяване на кабелите и използване на обезопасените контакти.
Мултимедия	Водеци и деца Спъване в кабели	Минимална	Лека ТП	НИСКА	Прокарване на кабелите в кабелни легла, групиране на снопове. Свободните кабели се залепват с тиксо за пода.
Лаптон и таблети	Деца Достъп до неподходящо съдържание	Минимална	-	НИСКА	Софтуерни настройки за блокиране на неподходящо съдържание.
Пясък	Деца Хвърляне и попадане на пясък в око	Максимална	Средна ТП	ВИСОКА	Строг контрол на водещия и следене за дисциплината. Моментално преустановяване на всяка неуместна употреба. Оказване на първа помощ. При нужда обаждане 112.
Парафин	Деца Изгаряне	Малка	Средна ТП	СРЕДНА	Строг контрол на водещия и следене за дисциплината. Моментално преустановяване на всяка неуместна употреба. Прибиране на чашата с парафин веднага след приключване на дейността. Оказване на първа помощ. При нужда обаждане 112.
Котлон	Деца Изгаряне	Малка	Лека ТП	СРЕДНА	Строг контрол на водещия и следене за дисциплината. Недопускане на приближаване и нерегламентирано използване на котлона.
Гореща вода	Деца Изгаряне	Малка	Лека ТП	СРЕДНА	Строг контрол на водещия и следене за дисциплината. Недопускане на приближаване и нерегламентирано използване на горещата вода.

Предложената научна работилница е апробирана в базови училища на СУ „Св. Климент Охридски“ (93 СУ „Александър Теодоров–Балан“ и 14 СУ „Проф. д-р Асен Златаров“). Резултатите от направената апробация показват повишаване на мотивацията за учене в процеса на обучението по география в сравнение с използвания

традиционно сравнително-илюстративен метод. Отчита се постигането на заложените цели и задачи на работилнична учебна единица. Това дава основание за разботване и по-широко използване на научни работилници по метода Монтезори в практиката.

Заклучение

Направеното проучване ни дава основание да определим метода на Мария Монтезори за приложим в практиката на обучението по география. Откриваме явно съответствие с всички основни негови атрибути (характеристики) – цели, учебно съдържание, образователен процес по география, контрол. Самият урок по география може да бъде разработен като научна работилница, разглеждаща конкретни теми от учебното съдържание. Предложената от нас работилница е адаптивна и за целите на STEAM обучението.

Литература

- Дерменджиева, С. 2010. Методиката на обучението по география и съвременното географско образование. Сб. от Научна конференция „Межкултурен диалог и образование в Балканите и Източна Европа“. Велико Търново.
- Василева, М. 2013. Системата на принципите на обучението по география – теоретични и практико-приложни аспекти. Годишник на СУ, Кн. 2 – География, том 105, София.
- Василева, М. 2018а. Методика на обучението по география – едно по-широко разбиране за методите на обучение, УИ „Св. Климент Охридски“, София.
- Василева, М. 2018б. Актуални въпроси на съвременната дидактика на географията. МЕЛАНИ, София.
- Владева, Р. 2016. Съвременни аспекти на системата „Обучение по география“, УИ „Епископ Константин Преславски“, Шумен.
- Събева, П. 2014. Електронен модел за обучение по география и икономика в прогимназиален етап, Изд. „Ивис“, Велико Търново.
- Цанкова, Л., Лазарова, Е., Гетова, Н., Коцев, Г. 2016. География и икономика. Книга за учителя., Изд. „Просвета Плюс“, София.
- Цанкова, Л. 2005. Ръководство по дидактика на географията, УИ „Св. Климент Охридски“, София.
- Монтезори, М. 2019. Лекции от Лондон, 1946 г., Изд. „Асеневици“, София.
- Montessori, M. 1970. La scoperta del bambino. Milano: Garzanti (ediz. originale in lingua inglese 1948; prima ediz. italiana Garzanti 1950).
- Montessori, M. 1992. Il segreto dell'infanzia. Milano: Garzanti (ediz. Originale in lingua francese 1936; prima ediz. in lingua inglese 1936; prima ediz. in lingua italiana 1938; prima ediz. Garzanti 1950).
- Montessori, M., Lamparelli C. (cur.). 2008. Educare alla libertà, Mondadori.
- Vasileva, M. 2017. A MORE COMPREHENSIVE UNDERSTANDING OF METHODS IN GEOGRAPHY TRAINING, KNOWLEDGE - INTERNATIONAL JOURNAL. SCIENTIFIC PAPERS VOL 19.1, Vlado Kambovski (ed.), GRAFOPROM - BITOLA, 285-288.
- Vasileva, M., Naydenov, K. 2018. GEOGRAPHY EDUCATIONAL SYSTEM - ANALYSIS FROM THE SOCIAL MANAGEMENT POSITIONS, In: GEOBALCANICA 2018, pp.627-631, DOI: <http://dx.doi.org/10.18509/GBP.2018.68> UDC: 37:91(497.2).
- Wasileva, M., Naydenov, K., Atanasov, D. 2017. CONTEMPORARY TRENDS IN GEOGRAPHICAL EDUCATION, In: InterCarto. InterGIS, ELIBRARY. RU, 2017, 205-210, <http://dx.doi.org/10.24057/2414-9179-2017-3-23-205-210>, ISSN (print) 2414-9179, ISSN (on-line) 2414-9209.