

**ПРОЕКТНО-БАЗИРАНО ОБУЧЕНИЕ И ДИЗАЙН МИСЛЕНЕ**

Стойна Иванова Праматарова

Детска градина „Пролет“, с. Мосомище, общ. Гоце Делчев

**PROJECT-BASED LEARNING AND DESIGN THINKING**

Stoyna Ivanova Pramatarova

„Spring“ Kindergarten, Mosomishte, Gotse Delchev

**Abstract:** Involving children in high-quality projects gives them key skills, stimulates creativity, helps them work together in a team and encourages them to imagine the world in a new way and change it for the better. Project-based learning gives teachers the opportunity to see the skills and character of each of their children and to work freely in the direction of their positive development. Through design thinking, children learn that they have the power to change the world. It gives them confidence that they can take in an unknown direction, courage how to continue with already learned, easy and fun techniques, satisfaction that they are a key part of the decision and the joy to quickly see the result of their work with their team.

**Keywords:** Project-based learning, teachers, children, confidence, result, kindergarten

Включването на децата във висококачествени проекти им дава ключови умения, стимулира креативност, помага им да работят заедно в екип като ги насърчава да си представят света по нов начин и да го променят към по-добро. Проектно-базираното обучение дава на учителите възможност да видят уменията и характера на всяко едно от децата си и свободно да работят в посока на тяхното позитивно развитие.

Дизайн мисленето (Design Thinking) е иновативен и творчески процес и начин на мислене, който се използва от мултидисциплинарни екипи с цел да генерират продукти, услуги или опит, насочени към потребителя. Учителите и учениците участват в практически творчески предизвикателства, които се фокусират върху развиването на съпричастност, насърчаване на пристрастие към действие, насърчаване на генерирането на идеи, развиване на метакогнитивно знание и насърчаване на активното решаване на проблеми<sup>1</sup>. Докато децата преминават от детската градина, в средното училище и в гимназията, учебният процес преминава от истории към факти, от хипотези и предположения към точно определени спецификации и въображението излиза от фокуса. Дизайн-мисленето е подход към ученето, който се фокусира върху развитието на детската творческа увереност. Учениците участват в практически проекти, които се фокусират върху изграждането на съпричастност, насърчаване на пристрастие към действие, насърчаване на даването на идеи и насърчаване на активното решаване на проблеми. Използването на въображението е от основно значение [1]. Като понятие „дизайн мислене“ се появява в края на 80-те и 90-те в Станфордския университет. Редица компании прилагат подхода за разработване на своите продукти от 2005 г. [2].

Чрез дизайн мисленето децата учат, че имат силата да променят света. Той им дава увереност, че могат да поемат в непозната посока, кураж как да продължат с вече научени, лесни и забавни техники, удовлетворение, че са ключова част от решението и радостта бързо да видят резултата от своя труд заедно с екипа си. С този подход у децата се формират умения за създаване на идеи и решаване на проблеми. Процесът е творчески, което позволява педагозите, да преобразят така образователната среда, че тя да отговори на потребностите на децата, да се повиши мотивацията им и желанието им да търсят повече от едно решение.

Дизайн мисленето като процес включва 5 етапа: в началото наблюдаваме, изследваме и дефинираме проблема. След това за кратък период от време генерираме идеи в огромно количество. Подбираме ги, класифицираме ги и избираме идея за реализация. Правим прототип – умален модел на решението. Тестваме дали моделът работи и на база обратна връзка от крайния ползвател подобряваме решението/крайния продукт. Дизайн мисленето в образованието може да се приложи в помощ на учителите, учениците и родителите [2].

През тази учебна година ДГ „Пролет“ работи по програма „Дизайн шампиони“ на Red Paper Plane<sup>2</sup> с водещ метод дизайн мислене. Интересно, занимателно и привлекателно е мястото за провеждане на

програмата. Занималната е преобразена – цветна и красива и всеки в нея е особено ценен и значим. Има множество цветни лесно достъпни материали и играчки, които стимулират децата да се чувстват добре, да играят и да творят свободно.

Обучението се извършва с деца от група „Теменужка“ – 5-6 г. с учител Величка Боева. С много емоция и вълнения приключват мисия след мисия. Ще опишем работен процес на мисия „Космонавт“ на Red Paper Plane<sup>3</sup>, която стартира с много интерес и вълнение. Мисията продължава пет поредни дни през който следваме няколко основни етапа: Опознаване, наблюдение, обследване – 3 дни, избираме идея – 1 ден, създаваме, реализираме – 1 ден.



Снимка 1: Приключила мисия „Космонавт“

През първия етап децата се запознават с работата на космонавтите, техните мисии, облекло. Разглеждат чрез постери и видео различни космически апарати, планети в Слънчевата система. След това децата се разделят на екипи, избират си планета, до която да отидат, апарат, оборудване и изпълнение на обща мисия. В последния етап създават космически апарат. През този процес преминават заедно деца, учител и родители. Децата попълват в личен дневник всеки ден от мисията. Родителите също са запознати с мисията, получават снимки и видео от работата в групата и участват при доставянето на кашони, бутилки и др. отпадъчни продукти за изработване на прототип. Всяка мисия завършва със специален сертификат за завършена професия.

Днес най-голямото предизвикателство пред всички е начинът, по който учим. Това се отразява върху всичко в живота ни – от какво се нуждаем, за да успяваме, колко щастливи и успешни можем да бъдем и как можем да променяме средата около нас към по-добро. Затова ни трябва много по-добри начини да развиваме и превръщаме в навик ключови житейски умения (или „уменията на 21-ви век“) – решаване на проблеми, креативност, работа в екип, общуване, любопитство, инициативност, упорство, лидерство, адаптивност, увереност в способностите<sup>4</sup>. Ние вярваме, че най-добрият начин да възпитаваме умения и ученето да е ефективно, е чрез цялостни преживявания.

Благодарение на програмата „Дизайн шампиони на Red Paper Plane“ в ДГ „Пролет“ преподавателите имат възможност да използват мощни и доказани методи за иновации като дизайн мислене, да насърчат децата да решават предизвикателства от реалния живот и да откриват как реално работи светът. А за да се случи това на практика, трябва да направим процеса лесен, забавен и въздействащ за всички участници – деца, учители, родители.



Снимка 2: „Земя и космос“ – игра



Снимка 3: Работен процес – изграждане на ракета

#### References:

1. Carroll Maureen, Goldman Shelley, Britos Leticia, Koh Jaime, Royalty Adam, Hornstein Michael, Destination, Imagination and the Fires Within: Design Thinking in a Middle School Classroom, March 2010, International Journal of Art & Design Education 29(1): 37 – 53, <https://doi.org/10.1111/j.1476-8070.2010.01632.x> [https://web.stanford.edu/dept/SUSE/taking-design/proposals/Destination\\_Imagination\\_the\\_Fire\\_Within.pdf](https://web.stanford.edu/dept/SUSE/taking-design/proposals/Destination_Imagination_the_Fire_Within.pdf)
2. Тупарова Д., Р. Георгиева, Дизайн мислене в помощ на обучението, В Сб. Юбилейна международна научна конференция „Синергетика и рефлексия в обучението по математика“, 16-18 октомври 2020 г., Пампорово, България [http://srem2020.fmi-plovdiv.org/wp-content/uploads/2020/10/6\\_19\\_Tuparova\\_Georgieva.pdf](http://srem2020.fmi-plovdiv.org/wp-content/uploads/2020/10/6_19_Tuparova_Georgieva.pdf)

#### (Endnotes)

1. <https://web.stanford.edu/dept/SUSE/taking-design/presentations/Taking-design-to-school.pdf> Taking design thinking to schools
2. <https://bg.rpplane.com/blog/firststeps>
3. <https://creative.softuni.bg/seminars/96/design-thinking>
4. <https://bg.rpplane.com/> Red Paper Plane