

<https://doi.org/10.53656/ped2023-4s.12>

## **ИГРИ ЗА РАЗВИТИЕ НА КРЕАТИВНОСТТА НА ДЕЦАТА В ПРЕДУЧИЛИЩНА ВЪЗРАСТ**

**Ас. д-р Теодора Бахчеванова**

*Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“*

**Резюме.** Целта на настоящата разработка е да се проследи въздействието на игри, разработени съобразно „теорията за решаване на изобретателски задачи“, върху креативността на децата в предучилищна възраст. Дефинирана е креативността и са представени нейните основни компоненти, спрямо които са изведени критерии и показатели за оценка на степента им на проявление в игровата дейност. Разгледани са основните характеристики на „теорията за решаване на изобретателски задачи“ и са предложени примерни разработки на игри, които включват елементи на теорията. Проследена е степента на креативност, която децата, участващи в изследването, проявяват в процеса на разгръщане на игрите, базирани на „теорията за решаване на изобретателски задачи“. Получените резултати показват, че този тип игри благоприятстват развитието на креативността на 5 – 7-годишните деца.

*Ключови думи:* креативност; дидактични игри; творческо мислене; предучилищно образование; теория за изобретателско решаване на задачи

Предучилищното детство е период, в който умът на децата е активен, търсещ и устремен към опознаване на света. Децата в тази възраст са изобретателни и способни да забелязват това, което е невидимо или неразбираемо за възрастните.

Формирането на специфични преносими умения, необходими за усъвършенстването на личностното развитие, е резултат от целенасочено педагогическо взаимодействие, което започва в предучилищна възраст и продължава през целия живот (Cherneva 2021, p. 87). Едни от най-важните за бъдещето на децата са когнитивните умения, които се изразяват чрез мисленето в три различни области: учене и решаване на проблеми, логическо мислене и символично мислене (Dyah, Setiawati 2019, p. 275). За усвояването и усъвършенстването от детето на тези три области на мислене изключително ценна е креативността.

Съвременните образователни реформи са породени от желанието на педагози и учени да се стимулира личностното развитие на децата и да се създават условия за развитие на креативността (Ivanova 2017, p. 94). „Образователната система трябва да подготви личности с уникална индивидуалност и креативност, годни да се реализират в съвременния живот“ (Radev 2022, p. 939).

Креативността е личностна характеристика на човешката природа и се определя като резултат, като процес, като конструкт, който произтича от влиянието на контекста и опита на личността. Тя може още да се дефинира като способността да се намират необичайни решения на проблеми; събирането заедно в хармония на оригинални или несъвместими една с друга идеи или за разкриване на нов и полезен продукт (Larraz-Rábanos 2021). Насърчаването на креативността на децата в предучилищна възраст винаги е било актуален проблем, тъй като развитието на творческите способности е значимо за постигане на ефективно учене. Степента на развитие на креативността на човек зависи от различните прояви на творчески действия, осъществявани от същия човек или около него (Amabile 2013, p. 134 – 135). Според Amabile трите основни компоненти на креативността са следните.

1. Експертни умения – изразяват се в добре развито познание в определена област, откъдето произлизат идеите и образите, които използваме като умствени градивни елементи. Няма значение по какъв начин и кога са усвоени тези познания (Amabile 2013, p. 134).
2. Умения за творческо мислене – когнитивни и личностни процеси, водещи до ново мислене. Отнасят се до начина, по който се подхожда към даден проблем и неговото решение – способността да се обединяват съществуващи идеи в нови комбинации (Amabile 2013, p.135).
3. Мотивация за изпълнение на задачите (по-специално вътрешна мотивация). Хората ще бъдат най-креативни, когато се чувстват мотивирани предимно от интереса, удовлетворението и предизвикателството от конкретна дейност, а не от външен натиск (Amabile 2013, p. 134 – 135).

T. Amabile счита, че креативността на индивида е в най-високата си точка, когато „вътрешно мотивиран индивид с добър експертен опит в дадена област и добри умения за творческо мислене работи в среда, подкрепяща проявите на креативност“ (Amabile 2012, p. 135). Всички тези компоненти си взаимодействат, за да формират фокусирано творческо преживяване във всички области и нива на творчество.

Предвид казаното по-горе, за развитието на креативността при децата от предучилищна възраст учителите трябва да полагат съзнателни усилия, за да подобрят и трите компонента, като използват различни стратегии и са фокусирани върху личността на децата (Amabile 2013).

В допълнение на казаното дотук трябва да се отбележи, че ученето днес е необходимо да бъде с разбиране, да бъде приемано като позитивен процес,

който предизвиква удовлетворение от постигнатите резултати (Atanasova, Cherneva 2017, p. 57).

Това налага търсене на методи, подходи и форми на взаимодействие, които да отговарят на потребностите на децата и едновременно с това да ги интригуват и мотивират да бъдат активни в образователния процес. Постигането на този баланс предполага лекото и ефективно усвояване от децата на компетентности, необходими за тяхното личностно развитие и насочени към отключване на творческия им потенциал.

Според Алтшулер – руски учен и писател на научна фантастика, творчеството се преподава по същия начин както другите човешки дейности. Още през 1946 той разработва теорията за решаване на изобретателски задачи (ТРИЗ), като развива тази концепция въз основа на тезата „творчество във всичко“<sup>1</sup>.

Безспорен факт е, че за децата играта е онази дейност, която им дава най-голям шанс да развихрят въображението си и да създадат свои светове, над които единствено те имат контрол. Независимо дали е фантазна – измислена от тях игра, игра с правила или игрова дейност по изкуства, играта предоставя на децата свобода да изследват нови възможности, да мислят извън всякакви зададени рамки, да измислят уникални идеи, както и по творчески начин да решават всяко предизвикателство, пред което са изправени.

Едно от най-големите предимства на играта е, че тя „може да се имплицира във всеки времеви момент от дневния престой на детето, във всяко образователно направление като средство и форма на педагогическо взаимодействие, насочено към трансформирането ѝ като самостоятелна практика на детето“ (Sabeva, Ivanova 2017, p. 69).

Целта на настоящата разработка е да разгледа възможностите за приложение на игри, базирани на теорията за решаване на изобретателски задачи (ТРИЗ), за стимулиране креативността на децата в предучилищна възраст. Постигането на целта е обвързано с осъществяването на следните задачи.

1. Да се проучи литературата относно същността и характеристиките на ТРИЗ.
2. Да се предложат дидактични игри, базирани на ТРИЗ, за стимулиране креативността на децата в предучилищна възраст.
3. Да се провери степента на проявление на креативност в процеса на игровата дейност.

За реализирането на задачите са използвани следните методи: теоретично проучване на литературата по проблема, педагогически експеримент, наблюдение.

### **1. Характеристика на теорията за решаване на изобретателски задачи**

Теорията за решаване на изобретателски задачи (ТРИЗ) е наука, която позволява не само да се идентифицират и решават творчески проблеми във всяка

област на знанието, но и да се развие творческо (изобретателско) мислене и да се формират чертите на творческата личност. Често може да изглежда, че проблемът се основава на някаква „дива“ идея. ТРИЗ предлага на човека възможност не само да бъде готов да се сблъска с такива идеи, но и да ги получи (Petrov 2019, p.13 – 33). Водещо при внедряването на ТРИЗ в детската градина е да предизвика у децата радост и задоволство от творческите открития (Kapitanova 2017, p. 132).

Използването на ТРИЗ методи и техники в работата позволява на децата да преодолеят бариерите, премахвайки страха от нова, непозната форма на възприемане на житейските и образователните проблеми, и да гледат на тях не като на непреодолими препятствия, а като на следващи задачи за решаване. Освен това ТРИЗ предполага хуманистичния характер на ученето, основано на решаване на проблеми, които са подходящи и полезни за другите.<sup>2</sup>

## **2. Основни функции на теорията за решаване на изобретателски задачи:**

- Решаване на творчески и изобретателски проблеми от всякаква степен на сложност и отнасящи се до всяка област без значителен избор на варианти.
- Прогнозиране развитието на системите и получаване на обещаващи решения (включително принципно нови).
- Развитие на творческото мислене, на качествата, необходими за творческа личност, и развитие на творчески екипи (Petrov 2019, p. 13 – 33).

## **3. Критерии на теорията за решаване на изобретателски задачи**

Основни критерии:

- достатъчност на условието;
- коректност на въпроса;
- наличие на противоречие, интрига.

Допълнителни критерии:

- драматизъм, учудване;
- краткост, нови знания;
- простота на изложението (Petrov 2019).

## **4. Методи и техники на теорията за решаване на изобретателски задачи:**

Някои от най-често използваните методи и техники при прилагането на ТРИЗ са следните<sup>3,4</sup>.

Метод на мозъчна атака. Целта на метода: поставяне на изобретателски проблем и намиране на начини за неговото решаване.

Метод „фокусен обект“. Цел: развитие на въображението, фантазията, научаване за контрол на мисленето. Същността на метода е, че свойствата и

характеристиките на едни предмети/явления се „приписват“ на други. Комбинациите понякога са много неочаквани, но точно това е интересното.

Метод на справочника. Цел: насърчаване на творческо разказване, обогатяване на активния речник, развитие на фантазията.

Метод на малките човечета. Цел: запознаване на децата с моделирането на света, с анализа на природата на вещество или явление.

Методът на златната рибка. Цел: развитие на фантазията, обогатяване на речника, запаметяване. Методът учи да се прави разлика между реалния и фантастичния свят. Анализират се приказки/познати истории по отношение на разделянето на реални и фантастични събития.

Метод на Робинсън. Цел: разпределяне на предметни ресурси от децата, създаване на фантастични ситуации.

Метод за системен анализ. Цел: формиране на системно мислене (оценка на миналото и настоящето на обекти).

Метод „Добро и лошо“. Цел: да се научи да разграничава положителните и отрицателните аспекти в обектите и явленията на околния свят. По този начин децата се учат да намират/разбират противоречия (да отстраняват „минусите“, запазвайки „плюсовете“), да се оценяват обектите/ситуациите от различни позиции. Важно е идеите на децата да бъдат добре формулирани (с помощ от педагога, ако е необходимо), за да се развият креативността и въображението на децата. Спецификата на този метод е, че не предполага конкретен отговор.

Метод „Да – Не“. По-скоро игра, отколкото метод, „Да – Не“ учи децата да формулират въпроси точно и ясно, да подчертават най-значимите характеристики, да систематизират обекти според общи характеристики. Цел: да се формират у децата умения за свързване на отделните факти в единна картина; умения за систематизиране на наличната информация; умения да се изслушват.

## **5. Игри, базирани на методите и техниките на ТРИЗ**

Описаните по-горе техники на ТРИЗ биха могли да се прилагат в игровата дейност на децата и по този начин да се стимулират тяхната креативност и творческо мислене. По-долу са представени примерни игри и игрови форми, които са подходящи за деца от различни възрастови групи в детската градина и следват техниките на ТРИЗ.

### ***Игра 1 „Какво може да прави това?“***

(подходяща за деца от II, III и IV възрастова група в ДГ)

*Използвани ТРИЗ техники в играта:* мозъчна атака; „Да – Не“.

*Цел на играта:* развива активния речник на децата; развива въображението.

*Ход на играта:* на децата се показва карта/снимка на познат обект. С помощта на въпроси/гатанка или играта „Да – Не“ децата определят какво може да

направи предметът или какво може да се направи с него. Децата „преместват“ предмети във фантастични, нереалистични ситуации и определят какви допълнителни функции може да има даден предмет.

*Пример:* Какво може да прави топката?

Децата се поставят във фантазна ситуация по познат сюжет от художествено произведение, например: „Снежанка и седемте джуджета“. Задават се въпроси на децата: Как може да помогне на Снежанка да се предпази от мащехата? Кои предмети от приказката приличат или имат форма на топка? Децата отговарят на въпросите, като изразяват реалистични или фантастични идеи. Учителят задава въпроси и подава топка (или друг предмет) на детето, което ще даде отговор на въпроса. Важно е да се дава шанс на всички, като на всеки зададен въпрос изразяват идеи поне няколко деца. Така имат възможност да обсъждат и разсъждават върху идеите на другите.

### **Игра 2 „Изненада“** (подходяща за IV ВГ)

*Използвани ТРИЗ техники в играта:* фокусен обект.

*Цел на играта* е развитието на фантазията, тъй като децата са изправени пред задачата да прехвърлят свойствата на един обект в друг, което, разбира се, нарушава стереотипите на възприятието.

*Пример:* на децата се показват карти с изображение на различни предмети (красива рокля, бърза кола, цветна топка, голям балон, интересна книга и др.), а те следва да назовават характерните черти на тези обекти, след което ги прехвърлят върху други обекти. Двама участници избират карти и назовават характеристиките на изобразените обекти, например „красива, бърза кола“ или „интересна, голяма книга с приказки“. След това учителят кани децата да „разменят“ свойства и отново да говорят за своите предмети, но с нови функции, като задава пример на децата: „Имам красива книга с цветна корица, която сама по себе си разказва интересни истории. И имам голяма кола за герои от приказките“.

### **Игра 3 „Кой съм аз?“**

*Използвани ТРИЗ техники в играта:* „Да – Не“.

*Правила:* децата отгатват обекти с помощта на водещи въпроси, които те сами формулират, може да отговорят само с „да“ или „не“. Първоначално се повдигат въпроси от общ характер (Това човек/животно/растение ли? е и т.н.), след това въпросите стават по-целенасочени и изясняващи.

Игра от подобен тип е „Кой съм аз?“. Дете избира една карта с изображение, без да знае какво е изобразено и без да го гледа. Всички останали играчи виждат картинката на картата. Целта е всеки играч да разбере какво е изобразено на неговата карта, като задава въпроси, предполагащи само от-

говори да или не. Може да се определи и време за отгатване. Ако отгатването отнеме повече от определеното време или децата не успяват да стигнат до отговор, може да се предадат.

#### ***Игра 4 „Вълшебен светофар“***

(подходяща за ШВГ)

*Използвани ТРИЗ техники в играта:* системен анализ.

*Правила на играта:* на „Вълшебния светофар“ червеният цвят означава подсистема обект, жълто – система, зелено – суперсистема. По този начин всеки обект се разглежда. Въпросният елемент се поставя пред детето. Ход на играта: учителят показва картина на животно и уточнява, че при вдигане на кръг от червен цвят децата следва да назовават части от тялото на животно (опашка, крак, уши). Ако вдигне зелен кръг, децата следва да кажат суперсистемата, от която е животното, например къде живее (гора, ферма, във водата). Ако учителят вдигне жълт кръг, тогава децата трябва да кажат защо или с какво е полезно животното.

#### ***Игра 5 „Добро/лошо, харесвам/не харесвам, ...“***

(подходяща е за деца от всички ВГ)

*Използвани ТРИЗ техники в играта:* „Добро и лошо“.

*Правила на играта:* учителят назовава или показва обект, който не предизвиква устойчиви асоциации у детето, положителни или отрицателни емоции. Всички играчи трябва да назоват поне веднъж какво е „лошо“ в предложението обект и какво е „добро“, какво харесват и какво не. Друга възможност е да вдигат карти с усмихнати или тъжни емотикони (или червен и жълт цвят например), за да направят оценка на всяко предложение/идея, дадена от тях или от педагога.

*Пример 1:* дъга.

„Добро“: появява се, когато вали и грее слънце едновременно, а дъждът е полезен за растенията, напоява ги, а те растат по-бързо; красива е и др. идеи от децата.

„Лошо“: не може да се докосне; когато е валяло, става кално и др.

*Вариант 2:* аквариум.

Добре е, че е прозрачен, можем да виждаме красивите рибки, които плуват. Лошата новина е, че може лесно да се счупи.

Удобен е, защото можете да го поставите на масата.

Неудобен е, защото не може да се окачи на стена, и т.н.

Предложените игри са проведени с деца от две възрастови групи (III група в детската градина (5 – 6-годишни) и IV група (6 – 7-годишни). В изследването участваха 50 деца. Успоредно с реализирането на игровата дейност се проведе

педагогическо наблюдение. За всяка от предложените игри се проследи в каква степен децата проявяват креативност спрямо специфични критерии и показатели, разработени съобразно компонентите на креативността, както следва.

К1. Експертни умения – прилагане на знания от различни области в играта:

- прилага знания самостоятелно (висока степен – бал 2);
- прилага знания, но се нуждае от помощ от педагога (средна степен – бал 1);
- трудно прилага придобитите знания (слаба степен – бал 0).

К2. Умения за творческо мислене:

– самостоятелно изразява нови идеи и ги комбинира с идеите на други деца (висока степен – бал 2);

– изразява нови идеи и ги комбинира с идеите на другите деца с помощ от педагога (средна степен – бал 1);

– не изразява нови идеи или не умее да комбинира идеи с останалите (слаба степен – бал 0).

К3. Мотивация:

– проявява желание и интерес за участие в играта (висока степен – бал 2);

– включва се в игра след насърчаване от педагога или другите деца (средна степен – бал 1);

– не проявява желание за участие в играта (слаба степен – бал 0).

### **Резултати**

*Резултати по отношение на първия критерий („Експертни умения“)*

За игра 1 („Какво може да прави това“) 14% от децата трудно прилагат знания, 34% се нуждаят от помощ от педагога, а 52% от децата умеят да прилагат знания самостоятелно.

За игра 2 („Изненада“) 8% от децата трудно прилагат знания, 44% се справят с помощ от педагога и 48% могат самостоятелно да използват придобити знания.

За игра 3 („Кой съм аз“) 18% от децата не умеят да прилагат знанията си добре, 46% имат нужда от помощ и 36% показват самостоятелност в прилагането на знания от различни области.

За игра 4 („Вълшебен светофар“) 14% имат трудности при използването на знанията си, 26% се нуждаят от помощ и 60% самостоятелно използват и прилагат предварително усвоени знания.

За игра 5 („Добро – лошо“) 12% от децата не се справят с прилагането на знания, 42% се справят с помощ и 46% се справят самостоятелно.

*Резултати по отношение на втория критерий („Умения за творческо мислене“)*

За игра 1 („Какво може да прави това“) 12% от децата изразяват или комбинират идеи, 30% изразяват идеи, но след насърчаване от учителя, 58% самостоятелно изразяват нови идеи и ги комбинират с идеите на другите деца.



За игра 2 („Изненада“) 18% от децата показват умения за творческо мислене в слаба степен, 44% – в средна степен, и 58% – във висока степен.

За игра 3 („Кой съм аз“) 14% от децата прилагат умения за творческо мислене в слаба степен, 48% прилагат умения за творческо мислене в средна степен – с помощ от педагога, другите 38% прилагат умения за творческо мислене във висока степен и самостоятелно изразяват и комбинират идеи.

За игра 4 („Вълшебен светофар“) 10% от децата прилагат уменията в слаба степен, 30% – в средна степен, и 60% – във висока степен.

За игра 5 („Добро – лошо“) 16% от децата прилагат уменията в слаба степен на развитие, 42% се справят с изразяването и комбинирането на идеи с помощ, а 42% се справят самостоятелно.

*Резултати по отношение на трети критерий („Мотивация“)*

За игра 1 („Какво може да прави това“) 8% от децата прилагат уменията в слаба степен на развитие, 26% – в средна степен, и 66% – във висока степен.

За игра 2 („Изненада“) 4% от децата показват слаба степен, 32% – средна степен, и 64% – висока степен.

За игра 3 („Кой съм аз“) 14% от децата прилагат уменията в слаба степен на развитие, 42% – в средна степен, и 44% – във висока степен.

За игра 4 („Вълшебен светофар“) 10% от децата показват слаба степен, 20% – средна степен, и 70% – висока степен.

За игра 5 („Добро – лошо“) 6% от децата прилагат уменията в слаба степен на развитие, 14% – в средна степен, и 80% – във висока степен.

### **Заклучение**

Получените резултати от проведеното изследване потвърждават, че ТРИЗ игрите създават условия за активно изследване, възприемане, разбиране и трансформиране на света около нас. Чрез тях децата имат възможност да анализират и по свой, творчески начин да се справят с проблемите, да търсят и намират правилните решения на предизвикателствата, които се разкриват пред тях. Прилагането на ТРИЗ в игровата дейност на децата в предучилищна възраст не се изразява просто в създаването на система от игри и вълнуващи задачи, а по-скоро може да се използва като ресурс за развитие на интелекта на детето.

### **БЕЛЕЖКИ**

1. HELP ON TRIZ IN DOW INTELLECTUAL DEVELOPMENT. THE USE OF TRIZ TECHNOLOGY IN THE ACTIVITIES OF THE DHOW AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF THE INTELLECTUAL ABILITIES OF OLDER PRESCHOOLERS (CONSULTATION FOR TEACHERS). Available from: <https://nemelianov.ru/en/internet/spravka-po-triz-v-dou-intellektualnomu-razvitiyu-ispolzovanie-tehnologii-triz-v-deyatelnosti-dou-k/>. [Viewed 2023-1-21]

2. ТРИЗ-ПЕДАГОГИКА В НАЧАЛНОТО УЧИЛИЩЕ. (2017). Available from: <https://mravkite.weebly.com/1041104810411051104810541058104510501040-10531040-10551045104410401043105410431040/2084555>. [viewed 2022-9-8]
3. ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИИ ТРИЗ В ДЕТСКОМ САДУ. Available from: <https://melkie.net/metodicheskie-razrabotki/triz-tehnologiya-v-detskom-sadu.html#i-8>. [Viewed 2022-9-8]
4. DIDACTIC TRIZ GAMES IN KINDERGARTEN. DIDACTIC GAME WITH TRIZ ELEMENTS. Available from: <https://yarwin.ru/en/race/didakticheskie-igry-po-triz-v-detskom-sadu-didakticheskaya-igra-s-elementami/> [Viewed 2022-9-8]

## ЛИТЕРАТУРА

- АТАНАСОВА, Н. & ЧЕРНЕВА, Е., 2017. *Модели на иновативни технологии на обучение с мисловни карти*. Пловдив: Паисий Хилендарски. ISBN 978-619-202-297.
- ИВАНОВА, Б., 2017. *Влиянието на образователната среда върху изследователската дейност на децата*. Пловдив: Паисий Хилендарски. ISBN 978-619-202-29.
- КАПИТАНОВА, Д., 2017. *Иновативна технология за решаване на изобретателни задачи при формирането на елементарни математически представи у децата в подготвителната група (клас)*. Пловдив: Паисий Хилендарски. ISBN 978-619-202-297
- СЪБЕВА, Е. & ИВАНОВА. И., 2017. *Иновирание на игровата среда за социално развитие на детето*. Пловдив: Паисий Хилендарски. ISBN 978-619-202-297.
- ЧЕРНЕВА, Е., 2021. *Драматизацията в контекста на езиковите компетентности*. Пловдив: Паисий Хилендарски. ISBN 978-619-7663-02-0.
- AMABILE, T., 2013. Componential Theory of Creativity. *Encyclopedia of Management Theory*, SAGE Publications, pp. 134 – 139, ISBN 978-1-4129-9782-9.
- DYAH, A. & SETIAWATI, F. 2019. Problem Solving Skills in Kindergarten Student Based on the Stages of Problem Solving. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* [online], Vol. 3, no. 1, pp. 274 – 282,. Available from: DOI: 10.31004/obsesi.v3i1.160. [Viewed 2023-1-21].
- LARRAZ-RABANOS, N., 2021. Development of Creative Thinking Skills in the Teaching-Learning Process. *Teacher Education – New Perspectives*.
- PETROV, V., 2019. *Theory of Inventive Problem Solving*. Springer, Cham., ISBN 978-3-030-04253-0

RADEV, V., 2021. Design of educational computer game in second grade mathematics with the help of scratch. *Edulearn21 Proceedings*, pp. 939 – 948. ISBN 978-84-09-31267-2.

## REFERENCES

- AMABILE, T., 2013. Componential Theory of Creativity. *Encyclopedia of Management Theory*, SAGE Publications, pp. 134 – 139, ISBN 978-1-4129-9782-9.
- ATANASOVA, N. & CHERNEVA, E., 2017. *Modeli na inovativni tehnologii na obuchenie s mislovni karti*. Plovdiv: Paisii Hilendarski. ISBN 978-619-202-297 [In Bulgarian].
- CHERNEVA, E., 2021. *Dramatizatsiyata v konteksta na ezikovite kompetentnosti*. Plovdiv: Paisii Hilendarski. ISBN 978-619-7663-02-0 [In Bulgarian].
- DYAH, A. & SETIAWATI, F. 2019. Problem Solving Skills in Kindergarten Student Based on the Stages of Problem Solving. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* [online], Vol. 3, no. 1, pp. 274 – 282, [Viewed 2023-1-21]. Available from: DOI: 10.31004/obsesi.v3i1.160.
- IVANOVA, B., 2017. *Vliyanieto na obrazovatelната среда varhu izsledovatelyata deynost na detsata*. Plovdiv: Paisii Hilendarski. ISBN 978-619-202-297 [In Bulgarian].
- KAPITANOVA, D., 2017. *Inovativna tehnologija za reshavane na izobretatelni zadachi pri formiraneto na elementarni matematicheski predstavi u detsata v podgotvitelnata grupa (klas)*. Plovdiv: Paisii Hilendarski. ISBN 978-619-202-297 [In Bulgarian].
- LARRAZ-RÁBANOS, N., 2021. Development of Creative Thinking Skills in the Teaching-Learning Process. *Teacher Education - New Perspectives*.
- PETROV, V., 2019. *Theory of Inventive Problem Solving*. Springer, Cham. ISBN 978-3-030-04253-0.
- RADEV, V., 2021. Design of educational computer game in second grade mathematics with the help of scratch, *Edulearn21 Proceedings*, pp. 939 – 948. ISBN 978-84-09-31267-2.
- SABEVA, E. & IVANOVA. I., 2017. *Inovirane na igrovata среда za sotsialno razvitie na deteto*. Plovdiv: Paisii Hilendarski. ISBN 978-619-202-297 [In Bulgarian].

## GAMES FOR DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN'S CREATIVITY

**Abstract.** The purpose of the present study is to trace the impact of games developed according to the “theory of inventive problem solving” on the creativity of preschool children. The characteristics of creativity and its main components are described in the article. Based on these components were developed criteria and indicators derived for evaluating the degree of creativity displayed by children. The main features of the “theory of inventive problem solving” are also reviewed and exemplary game designs that incorporate elements of the theory are proposed. It was tracked to what extent the children participants in the research show creativity- and creative thinking in the process of developing the games based on the “theory of inventive problem solving”. The obtained results show that this type of games favor the development of creativity of 5 – 7-year-old children.

*Keywords:* creativity; didactic games; creative thinking; preschool education

✉ **Dr. Teodora Bahchevanova, Assist. Prof.**

ORCID iD: 0000-0002-4683-3097

Plovdiv University „Paisii Hilendarski”

Plovdiv, Bulgaria

E-mail: bahchevanova.t@uni-plovdiv.bg