

5. Matthew T. Hora, Ross J. Benbow, Bailey B. Smolarek Re-thinking soft skills and student employability: A new paradigm for undergraduate education. // The Magazine of Higher Learning. – 2018. – 50.6. – PP.30-37.

6. Challa Ram Phani, S. S. J. The top 60 soft skills at work. Retrieved March 23, 2017. 2007.

7. Schulz B. The importance of soft skills: education beyond academic knowledge / B. Schulz // Journal of Language and Communication. – 2008. – June. – PP. 146-154.

*Гребенюк Н.О.,  
аспірант, Черкаський  
національний університет імені Богдана Хмельницького,  
Україна  
наук. керівник – Ніколаєску І.О.,  
доктор педагогічних наук, доцент,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького,  
Україна*

## **ВИКОРИСТАННЯ КОНСТРУКТОРА LEGO ЯК ОДНОГО ІЗ ЗАСОБІВ ФОРМУВАННЯ ІНЖЕНЕРНОГО МИСЛЕННЯ У ДОШКІЛЬНИКІВ**

Стрімкий розвиток робототехніки, нанотехнологій вимагає фахівців саме у цих сферах діяльності, а отже перед освітою постає завдання підготувати саме таких фахівців як: математики, інженери, фізики, програмісти, тощо. Та все ж важливо зауважити, що на сьогоднішній день кожен з нас має володіти інженерним мисленням, адже техніка є важливою складовою загальної культури людини та невід'ємною частиною життя кожного з нас. Саме тому так важливо формувати інженерне мислення починаючи з дошкільного віку.

Для сучасної освітньої системи проблема інженерного виховання підростаючого покоління надзвичайно важлива. Необхідність компетентно орієнтуватися у зростаючому обсязі знань пред'являє інші вимоги, ніж були декілька років тому. На перший план висувається завдання формування творчої особистості, здатної до активної розумової діяльності. Зважаючи на це, освіта

має бути спрямована не на подачу дітям окремих знань з різних галузей, а на їх інтеграцію.[1]

Педагогам добре відомо, що розум дитини знаходиться на кінчиках пальців. Чим більше майстерності в дитячій руці, тим розумніша дитина. Це твердження можна віднести до кожної діяльності дошкільника. Тому без розвитку дрібної моторики неможливо розвиток мозкової діяльності, логічного і інженерного мислення.

Важливо формувати у дітей культуру інженерного мислення. Культура мислення – це показник того, як діяльність інтелекту реалізує творчий потенціал особистості, її здатності й можливості. Культура інженерного мислення – показник того, наскільки адекватно його зміст відповідає вимогам і нормам творчого вирішення інженерної задачі, а також потребам і безпеці суспільства, майбутніх поколінь [3].

LEGO-конструювання – компонент STREAM-освіти дошкільників. LEGO – один із універсальних інструментів, що допоможе збагатити ігровий досвід кожного дошкільника з урахуванням його індивідуальних уподобань.

Робота з конструкторами LEGO дозволяє дітям у формі пізнавальної гри дізнатися багато всього важливого і розвинути необхідні в подальшому житті навички. Включення дітей у систематичну конструктивну діяльність можна вважати одним з важливих умов формування здатності сприймати зовнішні властивості предметного світу (величина, форма, просторові і розмірні відносини).

Конструювання впливає на координацію рухів та розвиває моторику рук, а це в свою чергу, як зазначалося вище, впливає в подальшому саме на формування інженерного мислення.

Невід'ємною складовою інженерних задатків є логічне мислення. Для того щоб зібрати ціле, потрібно об'єднати частини. Необхідно подумати, подумки уявити цілісний предмет, зрозуміти яким чином його зібрати. При цьому педагоги мають зауважувати, що більш ефективними вправи будуть, не тоді коли ми даємо одну схему і вимагаємо рухатися чітко за нею, а даючи

дітям можливість самостійно та творчо підходити до вирішення поставленої проблеми. [2, с.56]

LEGO дозволяє дітям вчитися граючись і навчатися у грі. Найголовніше – це надати дітям можливість «проживання» цікавого для них матеріалу. Дізнаючись щось нове, діти навчаються виражати своє ставлення до того, що відбувається. Конструюючи, вони занурюються в організовану дорослими ситуацію. У процесі навчальної діяльності діти стають будівельниками, архітекторами, лікарями, водіями, фермерами і т.д., граючись вони вигадують і втілюють в життя свої ідеї.

Під час діяльності розв'язуються різні задачі: психологічні, розвивальні, пізнавальні. Подорожуючи, діти допомагають своїм друзям, визволяють героїв з біди, дізнаються цікавих фактів тощо. Готуючись до подорожі, діти конструюють, вчать вірші, працюють за схемами. При цьому у дітей розвивається творча уява, комунікативні якості, допитливість. Знання, які отримують діти є актуальними, необхідними для них. А цікавий матеріал засвоюється легко і назавжди.[4]

Отже, використання конструкторів LEGO в навчально-виховному процесі дозволяє, в цілому, підвищити рівень комунікативної компетентності дітей, формує уявлення дітей про навколишній світ та їх відношення до тієї або іншої проблемної ситуації, сприяє навичкам активної та творчої колективної взаємодії, розвитку творчого потенціалу дітей і становленню інженерного мислення.

### **Список використаних джерел**

1. Дослідно-експериментальна робота у ЗДО за програмою «STREAM-освіта або Стежинки у Всесвіт». URL: [http://bdpu.org/wp-content/uploads/2019/04/STEM-%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B0\\_page-0001.pdf](http://bdpu.org/wp-content/uploads/2019/04/STEM-%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B0_page-0001.pdf).
2. К. Крутій STREAM-освіта, або Стежинки у Всесвіт: альтернативна програма формування культури інженерного мислення в дошкільників. Друге видання. Запоріжжя: ЛПС, 2019. 146 с.
3. Кравченко Н. І. Філософія і формування творчої особистості інженера.

XII Міжнародна наукова інтернет конференція «Наука і життя: сучасні тенденції, інтеграція в світову наукову думку». URL://intkonf.org/kravchenkonifilosofiyaiformirovanietyvorcheskoylichnostiinzhenera/.

4. «Роль Лего-конструювання у розвитку дитини». URL: <http://www.svyatoshinruo.kiev.ua/2013-10-10-14-41-03/4181-2015-11-18-10-46-13>

*Демешева С.С.,  
учитель початкових класів,  
учитель вищої категорії, старший вчитель,  
Перша міська гімназія  
Черкаської міської ради Черкаської області,  
Україна*

## **НАСТУПНІСТЬ ДОШКІЛЬНОГО ТА ПОЧАТКОВОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ**

Розвиток сучасного суспільства, обумовлений науково-технічним прогресом, вимагає єдності освітнього процесу, “цілісності і наступності системи освіти” з метою формування активної, творчої особистості, здатної до самостійного мислення, оцінки та дій. З метою впровадження засад Нової української школи розроблено Концепцію, де окреслено організацію безперервного навчання упродовж 12-и років, а в початковій школі – за двома циклами (адаптаційно-ігровий і основний). У першому циклі (1-2 класи) пропонується організація навчання дітей “через діяльність, ігрові методи як у класі, так і поза його межами”, що значно поліпшує здійснення наступності між дошкільною та початковою ланками освіти [6; 9]. У Законі України “Про дошкільну освіту” (ст. 6), серед принципів дошкільної освіти наголошується, що одним із найважливіших є “наступність і перспективність між дошкільною та початковою загальною освітою”, а у ст. 7 зазначено, що одним із завдань дошкільної освіти є “виконання вимог Базового компонента дошкільної освіти,

забезпечення соціальної адаптації та готовності продовжувати освіту” [2, с. 6-7].

Базовий компонент дошкільної освіти спрямовує зусилля батьків, педагогів, психологів на розвиток творчого потенціалу дитини, що має свої особливості у дошкільному віці, на своєчасне підтримання досягнень індивідуальної своєрідності й неповторного життєвого шляху дитини, забезпечення психолого-педагогічного супроводу розвитку дитини у дошкільні роки. Подальший індивідуальний шлях розвитку особистості дитини продовжується в початковій школі. Підготовка дітей до школи має відповідати вимогам та критеріям оцінки дошкільної зрілості дитини. Успіхи шкільного навчання суттєво залежать від якості знань та умінь, сформованих у дошкільному віці, від рівня розвитку пізнавальних інтересів й активності дитини. Особливого значення наразі набуває проблема визначення загальних принципів наступності між ступенями освіти. Актуальність її розгляду викликана розривом наступності зв'язків у цілях і завданнях, змісті та методах, формах організації навчання.

Наступність – багатоаспектне педагогічне явище, яке зумовлюється попередніми етапами, щаблями розвитку, що визначають теперішнє і орієнтують на майбутнє. Тож дошкільний вік є таким, коли формуються найважливіші риси майбутньої особистості: формування комунікативних умінь, ставлення до довкілля, до дорослих, ровесників; формується емоційно-моральна сфера, здатність до співчуття тощо. Незважаючи на це, наступність у дошкільній та початковій шкільній освіті не має розглядатися як підготовка дитини до навчання. Учителі молодших класів мають уважно вивчити форми та методи роботи у дошкільних закладах, щоб зробити перехід дітей від дошкільного закладу до школи “м'якшим”, дати їм можливість швидше адаптуватися до нових умов, зважаючи на те, що психологічні відмінності між дітьми шестирічного і семирічного віку є незначними. Повноцінна підготовка дитини до школи передбачає розв'язання багатьох завдань, пов'язаних з емоційноособистісним, пізнавальним і художнім розвитком, формуванням комунікативних навичок, укріпленням здоров'я дитини тощо. Основи