

улюблений колір).

*6. Створення істот.*

Мета: розвивати мовленнєву ініціативу, образне мислення, творчу уяву, зв'язне мовлення, стимулювати креативність дітей, розвивати дрібну моторику рук, уміння розв'язувати проблемні ситуації.

Учні створюють істот і придумують для них історію (Does it have a name? What sound does it make? How does it move? Does it have a magic power? Do you have any questions to ask your friends about their model?)

*7. Продовження логічного ряду.*

Мета: уявляти і творчо мислити, вигадувати та описувати, експериментувати, генерувати оригінальні ідеї.

Вчитель показує початок ряду, дітям необхідно здогадатися та продовжити логічний ряд.

Потім вони можуть скласти власний логічний ряд для інших учнів.

*8. Світлофор*

Мета: Діти називають кольори світлофору, об'єднуються в три групи, обравши цеглину певного кольору.

Завдання групі: привітатися, представитися. Перемагає група, яка виконала завдання першою. Поступово, через кілька днів, тижнів, завдання ускладнюють: «назвати прізвище, по батькові, адресу, день народження».

Отже, конструктори LEGO є незамінним матеріалом для занять з дітьми у закладах освіти. LEGO-технологія цікава тим, що об'єднує в собі елементи гри та експериментування.

Заняття з LEGO урізноманітнюють та вдосконалюють навчальний процес, роблять його цікавішим для дітей. Заняття в ігровій формі створюють неповторну атмосферу психологічного комфорту і проходять без нервового напруження, що позитивно позначається на якості засвоєння матеріалу.

**Список використаних джерел**

1. <https://naurok.com.ua/vikoristannya-6-ceglinok-lego-na-urokah-angliysko-movi-dlya-rozvitku-tvorchih-zdibnostey-210999.html>
2. <https://nus.org.ua/news/mon-opublikovalo-posibnyky-z-vykorystannya-lego-u-pochatkovij-shkoli/>

**Юлія Манзик**

**ГОНКА ОЗБРОЄНЬ В КОСМІЧНОМУ ПРОСТОРИ МІЖ  
СРСР ТА США 1950-х – 1990-х РР.**

Події «холодної війни» – це найважливіше, що відбувалося в ХХ ст. Суперництво між США і СРСР у галузі космічних досліджень були невід'ємною частиною «холодної війни». Відповідно, космічна політика обох держав мала вагомий вплив, як на американо-радянські відносини в цілому, так і на їх головний напрям – процес гонки озброєнь.

Перші кроки в космос людство зробило в умовах суперництва двох найбільших і впливових держав – СРСР і США, що представляли протилежні соціальні системи та два головні «полюси» на карті світу. Слід зазначити, що космічні перегони були «побічним ефектом» холодної війни і найбільшим науково-технічним змаганням в історії людства.

Розглянемо дії СРСР та США, у процесі боротьби за першість у освоєнні космосу. 2 червня 1955 р. директивою генерального штабу СРСР було затверджено організаційно-штатну структуру 5-го Науково-дослідного випробувального полігону (НДП) [3, с. 166]. Ця дата була офіційно визнана днем народження космодрому Байконур, з якого 4 жовтня 1957 р. Радянський Союз успішно запустив «Супутник-1», перший штучний супутник Землі. Ця подія дала старт космічним перегонам і мала велике політичне значення. Його політ побачив увесь світ. Випромінюваний ним сигнал ловив будь-який радіоаматор у будь-якій точці земної кулі. Це суперечило американській пропаганді про сильну технічну відсталість Радянського Союзу і завдавало удару по світовому престижу США. Найбільша американська газета «Нью-Йорк Таймс» повідомляла: «90 % розмов про штучні супутники Землі припадало на США. Як виявилось, 100 % справи припало на Росію» [2]. Запуск першого супутника США відбувся лише 1 лютого 1958 р., коли з другої спроби був запущений «Експлорер-1», масою в 10 разів менше ПС-1.

Таким чином, звання першої космічної держави на цьому етапі залишилося за СРСР. Саме запуск супутника став знаком нових перспектив для країни, яка щойно пережила руйнівну війну. Ця подія спонукала президента Д. Ейзенхауера до низки серйозних дій, спрямованих на досягнення технологічної першості. Зокрема, 29 липня 1958 р. було організовано Національне управління з аеронавтики та дослідження космічного простору (NASA).

Отже, «гонка» почала набирати обертів, дві держави розпочали другий етап протистояння – пілотовані польоти в космос. Слід зазначити, що у другій половині 1950-х рр. були реалізовані суборбітальні польоти пілотів на висотних геофізичних ракетах. Першою людиною у космосі та на орбіті був радянський космонавт Юрій Гагарін. 12 квітня 1961 р. він здійснив перший орбітальний політ на кораблі «Схід-1», тим самим закріпивши за СРСР статус першої «космічної наддержави».

Але Д. Кеннеді не міг упокоритися з таким станом справ. Він заявив, що Америка має зайняти своє місце в космосі, оскільки «космос – це наш новий кордон». Президент хотів знати, як США зможе не просто наздогнати СРСР, а навіть бути на крок попереду. Політ Гагаріна ніби підштовхнув США до прориву в космічній гонці, розгорнув її у новому напрямі: погляд США впав на Місяць. Із загадкового супутника нашої планети Місяць перетворився на «об'єкт досліджень». І це було дуже символічно: СРСР запустив перший штучний супутник Землі, а США

візьмуться до освоєння природного супутника Землі. З цього моменту вчені, дослідники та преса обговорювали можливість польоту людини на Місяць.

Уряд США зробив наступний політичний хід. 20 січня 1961 р. Д. Кеннеді запропонував «разом досліджувати зірки...». За цим рядком стояв документ: «Як перший крок США та СРСР могли б вибрати висадку з науковими цілями невеликої групи на Місяць, а потім повернути їх на Землю» [1]. Проте, М. Хрущов, запідозривши у цій пропозиції спробу вивідати секрети радянських космічних технологій, відмовився від нього. У СРСР було поставлено завдання самостійного освоєння Місяця, без участі NASA, а вже 12 квітня 1962 р. в СРСР було офіційно оголошено про «місячну» програму. З 1966 р. на Байконурі розпочалися льотні випробування ракети-носія «Протон». З 1967 р. по 1971 р. було проведено 5 більш менш успішних безпілотних обльотів Місяця (цілком успішним можна визнати тільки один). Приблизно стільки ж спроб закінчилося аваріями. Багато дослідників зазначають, що СРСР міг би виграти місячну гонку, але завадив зайвий поспіх і неквапливість радянського керівництва, а також відстала, порівняно з американською, фінансова база місячної програми. Результатом цього стала перемога американців – 21 липня 1969 р. на поверхню Місяця ступив американський астронавт Ніл Армстронг. А перша фраза, яку він промовив, зробивши перший крок поверхнею Місяця: «Це невеликий крок для людини, але величезний стрибок для людства» залишиться в історії, як і гагаринське: «Поїхали...». Отже, американці стали першими на Місяці. А в битві за уми другого місця не буває: той, хто програв, вибуває. Ця перемога США за значимістю дорівнювала, якщо не була більш значуща, ніж запуск першого штучного супутника Землі та першого польоту людини в космос.

Підсумовуючи, можна сказати, що саме період, коли СРСР і США прагнули довести один одному, а також усьому світу власну перевагу за рахунок створення передових технологій (кінець 1950-х, 1960-ті рр.), і став воістину «золотим віком» космонавтики.

Але хто ж таки переміг у космічних перегонах? Не можна дати точної відповіді це питання.

Внесок Радянського Союзу: перший штучний супутник Землі, перша жива істота в космосі – собака Лайка, перший космонавт, перший багатомісний космічний корабель, а також перший вихід у відкритий космос.

Проте, американські астронавти, у свою чергу, першими здійснили стикування у космосі двох об'єктів, першими досягли орбіти Місяця, а потім – її поверхні. Радянсько-американські «космічні перегони» продовжилися і після цього, але найголовніший її етап – місячний, був виграний американцями.

Настали 1970-ті р. принесли розрядку в радянсько-американських

---

відносинах і зменшили гостроту суперництва між двома країнами. Наслідком стало зниження темпів створення нових зразків космічної техніки. Наприкінці 1960-х – на початку 1970-х років Радянський Союз та США заклали програми, які стали «стрижневими» в їхній космічній діяльності на наступні тридцять років: у США – серія багаторазових кораблів типу «Спейс Шаттл», а в Радянському Союзі – ДЗС (довготривалі заселені станції) типу «Салют» та «Мир».

Проте, за умов гонки озброєнь, космос використовувався як вирішальна перевага у військово-технічному змаганні. Боротьбу в космосі можна розглядати як боротьбу за першість двох основних ідеологій.

Перемога СРСР забезпечувала перевагу соціалістичної системи над прогнилим капіталізмом, що цілком відповідало радянській ідеології.

Прагнення двох наддержав позначити лідируючі позиції у холодній війні за допомогою освоєння космічного простору та результати, досягнуті в ході суперництва, відкрили світові перспективи освоєння космосу.

Разом із 1990-ми роками прийшло закінчення холодної війни, а з нею і «космічних перегонів». Росія та США вирішили перестати витратити зусилля, як тоді здавалося, на дублювання досягнень один одного і натомість згуртувати свої науково-технічні та економічні ресурси для спільної реалізації космічних проектів. У той час мало хто сумнівався в тому, що подібний підхід дозволить двом країнам досягти в космосі більш глобальних цілей, ніж якби вони продовжували діяти окремо.

#### **Список використаних джерел**

1. Гонка озброєнь – Енциклопедія Сучасної країни: веб-сайт. URL: [https://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=30777](https://esu.com.ua/search_articles.php?id=30777) (дата звернення: 01.05.2022).
2. Довідник НАТО: веб-сайт. URL: [handbook2001.pdf](http://handbook2001.pdf) (дата звернення: 01.05.2022).
3. Міжнародні конфлікти: курс лекцій / Б. В. Бернадський. Київ: ДП «Вид. Дім «Персонал», 2012. 366 с.

**Катерина Марченко**

### **ЧУЖОЗЕМКА, ЩО ПЕРЕЙНЯЛАСЯ УКРАЇНСЬКОЮ НАЦІОНАЛЬНОЮ ІДЕЄЮ: ОЛЕНА АПАНОВИЧ – ДОСЛІДНИЦЯ ІСТОРІЇ УКРАЇНИ**

Досліджуючи тему жінок в історії України, цілком доречним є й вивчення постаті Олени Апанович. Це жінка, на долю якої випало чимало складнощів. Вона – не українка за походженням, але стала патріоткою України та перейнялася українською національною ідеєю завдяки вивченню історії. Вона відома в Україні та за її межами як видатна вчена-