

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Українського  
державного центру  
позашкільної освіти

Г. А. Шкура

« 15 » 04 2018 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник Міністра освіти  
і науки України

П. К. Хобзей

« 13 » 04 2018 р.

## Програма

проведення Всеукраїнських відкритих змагань учнівської молоді  
з повітряних зміїв

### 1. Цілі та завдання

1.1. Всеукраїнські відкриті змагання учнівської молоді з повітряних зміїв (далі – Змагання) проводяться відповідно до Закону України «Про освіту», Закону України «Про позашкільну освіту», Положення «Про Всеукраїнські відкриті заходи із спортивно-технічних видів спорту та інших напрямів технічної творчості серед дітей та учнівської молоді», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 13.11.2017 року № 1468, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 05.12.2017 року за № 1471/31339 (далі – Положення).

1.2. Захід є IV фінальним етапом Всеукраїнських відкритих змагань учнівської молоді з повітряних зміїв.

1.3. Змагання проводиться з метою:

творчого та інтелектуального розвитку дітей, залучення їх до технічної творчості;

пошуку та підтримки обдарованих дітей шкільного віку;

стимулювання творчого інтелектуального, духовного та фізичного розвитку дітей, задоволення їх потреб у творчій самореалізації;

підвищення ролі технічної творчості у системі закладів позашкільної освіти;

формування в учасників високої патріотичної свідомості та відродження українських національних традицій;

організації оздоровлення, відпочинку та змістовного дозвілля учасників, формування у них навиків здорового способу життя.

### II. Учасники Змагань

2.1. До участі у Змаганнях запрошуються команди закладів позашкільної освіти України та інших закладів, установ, організацій, що отримали виклик від Українського державного центру позашкільної освіти.

2.2. До складу команди входять 11 осіб: 8 учасників до 18 років, тренер команди та керівник (супроводжуюча особа).

2.3. Дозволяється виступ кожного учасника Змагань у двох класах моделей в командному заліку (за винятком класу Z 8).

2.4. Учасники Змагань зобов'язані дотримуватись вимог програми Змагань, норм поведінки та правил техніки безпеки.

2.5. Команди, учасники Змагань, які мають відмінну ознаку у зовнішньому вигляді (бейджи, футболки, різноманітні головні убори тощо) додають 100 балів до свого командного заліку.

### III. Порядок і строки проведення Змагань

3.1. Строки та місце проведення Змагань визначаються наказом Українського державного центру позашкільної освіти (далі – УДЦПО).

3.2. Попередні заявки команд на участь у Змаганнях подаються на електронну адресу УДЦПО: [tech@i.ua](mailto:tech@i.ua) за 10 днів до початку змагань. До змагань допускаються команди, які підтвердили свою участь в установленій термін.

3.3. Для участі у Змаганнях до організаційного комітету необхідно подати наступні документи:

заявку (додаток) про участь у Змаганнях;

свідоцтва про народження (документи, що посвідчують особу), або учнівські (студентські) квитки учасників, або інший офіційний документ, який дає змогу визначити вік учасника свідоцтво про народження (завірена ксерокопія);

страховий поліс.

3.4. Керівник команди є відповідальними за наявність у кожного з учасників Конкурсу форми первинної облікової документації № 079/о «Медична довідка на дитину, яка від'їжджає в дитячий заклад оздоровлення та відпочинку», затвердженої наказом Міністерства охорони здоров'я України від 29 травня 2013 року № 435, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 17.06.2013 року за № 990/23522.

### IV. Організаційний комітет Змагань

4.1. Для організації та проведення Змагань створюється організаційний комітет, склад організаційного комітету затверджується наказом УДЦПО.

4.2. До складу організаційного комітету входять представники УДЦПО, та педагогічні працівники закладів позашкільної освіти (за згодою).

4.3. Очолює організаційний комітет голова, який визначає та розподіляє повноваження членів організаційного комітету, керує роботою з організації та проведення Змагань.

4.4. Члени організаційного комітету здійснюють організаційну роботу щодо проведення Змагань та забезпечують порядок його проведення.

4.5. Допуск до участі в Змаганнях після перевірки поданих документів надає оргкомітет.

4.6. Склад суддівської колегії формує головний суддя змагань в день приїзду команд.

4.7. До суддівства на стартах залучаються судді, що приїжджають у складі команд.

#### V. Хід проведення Змагань

5.1. Кожному учаснику надається можливість запуску моделі в одному турі. Тривалість туру одна година.

5.2. I етап. Запуски моделей містять у собі польоти повітряних зміїв на особисту та командну першість в класах моделей Z, Z1, Z2, Z3, Z4, які повинні літати протягом туру. В період польотів моделі мають право виконувати різноманітні демонстрації (наприклад: звукові ефекти, світлові ефекти, доставка змієм вантажу та скидання його на парашуті або стрічці та інше), але не більше трьох демонстрацій (демонстрації не оцінюються).

5.3. II етап. Запуски моделей містять в собі польоти повітряних зміїв на особисту та командну першість в класі моделей Z5, Z6, Z8, які повинні літати та виконувати різноманітні фігури вищого пілотажу або проводити показові повітряні бої за домовленістю між собою або з іншими командами.

5.4. III етап. Запуск моделей містить в собі польоти повітряних зміїв на особисту та командну першість в класі моделей Z7 – змійковий потяг – літаюча конструкція, яка складається із min 5шт., з'єднаних між собою повітряних зміїв однакової форми та розміру.

5.5. Запуск моделі здійснює учасник (випуск моделі дозволяється за допомогою керівника або помічника).

5.6. Дозволяється використовувати будь-які пристрої для запуску моделей та радіоапаратуру для демонстрації (демонстрації не оцінюються).

5.7. При запусках моделі забороняється застосування вибухових речовин та металевого леера.

5.8. Нарахування балів під час стендової оцінки (тільки для зміїв які виготовлені учасниками, а не покупними) Z, Z1, Z2, Z4.

5.8.1 Оригінальність та складність конструкції (від 1 до 10 балів):

стандартність виготовлення моделі - до 5 балів;

незвичайна конструкція моделі - до 10 балів.

5.8.2 Складність конструкції (від 1 до 10 балів):

нерозбірний - до 3 балів;

розбірний - до 6 балів;

матеріали виготовлення: папір -1 бал, пінопласт - 2 бали, плівка - 3 бали, тканина - 4 бали.

5.8.3 Оригінальність оздоблення (від 1 до 10 балів):

однотонний - 2 бали;

різнокольоровий - до 4 балів;

малюнок, аплікація - до 4 балів.

5.8.4 Якість та майстерність виготовлення (від 1 до 20 балів):

рейки дерев'яні - до 5 балів;

пластик, карбон, алюміній до - 10 балів;

складність з'єднування нитками - до 5 балів;

складність з'єднання, металеві та пластикові конструкції - до 10 балів.

5.9. Нарахування балів під час стендової оцінки для моделей Z3.

5.9.1 Якість та майстерність виготовлення (від 1 до 20):

плаский - до 5 балів, різнокольоровий - до 5 балів;

об'ємний - до 15 балів.

5.9.2 Оригінальність оздоблення (від 1 до 30 балів):

однотонний - до 5 балів;

різнокольоровий - до 15 балів;

малюнки та аплікація - до 10 балів.

5.10. Нарахування балів під час стендової оцінки для моделей Z7.

5.10.1 Оригінальність та складність конструкції (від 1 до 10 балів):

стандартність виготовлення моделі - до 5 балів;

незвичайна конструкція моделі - до 10 балів.

5.10.2 Складність конструкції (від 1 до 10 балів):

нерозбірний - до 3 балів;

розбірний - до 6 балів;

матеріали виготовлення: папір - 1 бал, пінопласт - 2 бали, плівка - 3 бали, тканина - 4 бали.

5.10.3 Оригінальність оздоблення (від 1 до 10 балів):

однотонний 2 бали;

різнокольоровий до 4 балів;

малюнок, аплікація до 4 балів.

5.10.4 Якість та майстерність виготовлення (від 1 до 20 балів):

рейки дерев'яні - до 5 балів;

пластик, карбон, алюміній - до 10 балів;

складність з'єднання нитками - до 5 балів;

складність з'єднання металеві та пластикові конструкції - до 10 балів.

5.10.5 Один змії, піднятий в повітря - 1 бал.

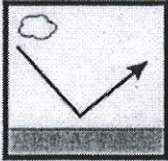



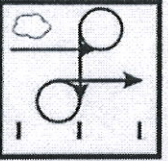
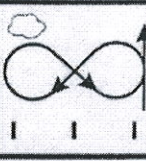
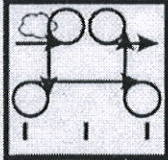

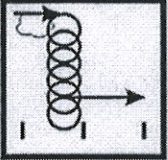

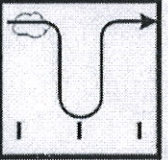
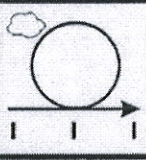
5.10.5 Краса польоту - до 100 балів.

5.11. У категорії Z5 виконується обов'язковий комплекс пілотажних фігур, перелік фігур якого учасник отримує за 2 хвилини до старту. Перед виконанням кожної фігури учасник оголошує назву фігури, початок та закінчення виконання фігури. Якщо учасник не повідомив суддю про початок та закінчення виконання фігури, то фігура вважається не виконаною.

5.12. Змії класу Z 8 – «спортивний балет», керовані пілотажні змії довільної форми та розмірів, довжиною 30-50 м. У категорії Z8 пропонується конкурс на синхронне виконання фігур, не менше, ніж 3-ма учасниками, чим більше учасників, тим вище оцінка при оцінюванні фігур заявленими перед стартом. Фігури оголошує помічник. Фігури виконуються під музичний супровід. Учасники виконують 12 фігур. Нарахування балів за одну виконану фігуру від 1 до 10 балів. Фігури для виконання беруться з пілотажного комплексу, а також довільної форми в сумі, не більше заявлених перед стартом.

Наприклад: синхронний зліт, повороти праворуч, ліворуч, польоти по колу, виконання моделями геометричних фігур (трикутник, квадрат тощо).

### Комплекс фігур пілотажу для керованих зміїв

Кут 90	Прохід над землею	Змійка	Зворотній кут 90	Окуляри	Вісімка горизонтальна
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
					
					
Подвійні окуляри	Трикутник	Спіраль 6 витків	Зет	Капельюх	Петля
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2

5.13. У класі Z6 проводиться повітряний бій поміж парами учасників. Учасники бою (пілоти) повинні знаходитись у колі діаметром 10 м. Помічники протягом усього бою повинні бути в захисних шоломах, надійною застібнутих на підборідді. Учасник бою повинен площиною змія, хвостом або леєром обрубати паперову стрічку свого суперника (стрічку видає суддівська колегія) якомога більшу кількість разів за період бою. Бій продовжується 3 хвилини. У випадку набору однакової кількості балів, дається додатково 2 хвилини. В період бою змії можуть упасти на землю та з допомогою помічника знову підіймаються в повітря. За 1 відруб стрічки екіпаж отримує 50 балів. Переможець визначається по кращій сумі набраних балів і виходить в наступне коло Змагань. В категорії Z6 визначається абсолютний переможець в боях.

5.14. У класі Z7 пропонується конкурс на найоригінальніший і найбарвистіший потяг зміїв, піднятих у повітря, 1 бал за 1 змія в повітрі, та до 100 балів за красу польоту.

5.15. Загальна оцінка виступу складається із суми балів, набраних учасниками на стендовому огляді та в польотних випробуваннях, з урахуванням льотних властивостей моделей.

5.16. Нарахування балів під час польотів в класах моделей Z, Z1, Z2, Z3, Z4, Z7 до 100 балів включно, а в класі моделей Z5, Z6, Z7, Z8 за формулою  $X = B : A \times 150$ , де X – бали, які враховуються до командного заліку; A – кращий результат особистої першості, B – кількість набраних балів учасником в особистій першості; 150 – найбільша кількість балів для командної першості.

5.17. Програма Змагань включає стендову оцінку конструкцій та польотні випробування на командну першість в класах Z, Z1, Z2, Z3, Z4, Z7 різноманітні конкурси пілотів у класах моделей Z5, Z6, Z8 (стендову оцінку Z5, Z6, Z8 не проходять).

5.17. Польотні випробування відбуваються після підготовки зміїв. Стартовий час запусків визначається Головним суддею в залежності від погодних умов та кількості учасників у класі.

#### VI Технічні вимоги до конструкцій зміїв

6.1. До змагання допускаються наступні класи моделей:  
експериментальний змій довільної форми та розмірів, демонструючий який-небудь попередньо заявлений експеримент. Довжина леєра 50 - 150 м.;  
плаский будь-якої геометричної форми та розміру, довжина леєра 50 - 150 м.;

Z2 - коробчастий змій будь – якої геометричної форми та розміру з жорстким каркасом, довжина леєра 50 – 150 м.;

Z3 - об'ємний змій будь – якої геометричної форми та розміру без жорсткого каркасу, довжина леєра 50 – 100 м., управління одним леєром;

Z4 - міні – змій довільної форми (повинен вписуватись в коло діаметром 20 см з усіх сторін, довжина леєра 20 - 50 м.;

Z5 - пілотажний керований змій, довільної форми та розмірів, довжина леєра 40- 50 м.;

Z6 - повітряний бій – керований пілотажний змій вказаної нижче форми та довільних розмірів. Довжина леєра повинна бути однаковою для обох учасників - до 50 м, довжина паперової стрічки - 2,5 м. та довжина нитки - 2,5 м.;

Z7 - змійковий потяг – літаюча конструкція, яка складається із min 5 шт. з'єднаних між собою повітряних зміїв довільної форми та розміру, довжина леєра необмежена;

Z8 - пілотажні керовані змії довільної форми та розмірів, довжина леєра 30-50 м.

#### VII. Визначення та нагородження переможців і призерів Змагань

7.1. Переможець та призери в особисто-командній першості Змагань визначаються за сумою балів кращих результатів, набраних в польотах моделей плюс стендова оцінка.

7.2. Переможець та призери в особистій першості визначаються відповідно до даної Програми проведення Змагань.

7.3. Командна першість визначається в першому та третьому етапах за

кращу стендову оцінку та політ кожного учасника.

7.4. Загальнокомандна першість визначається за сумою балів, набраних при стендовій оцінці та польотів у першому та третьому етапах у 9 класах моделей (Z, Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7, Z8) учасниками командної першості, згідно з заявками.

7.5. Команда – переможець нагороджується кубком та дипломом УДЦПО.

7.6. Команди – призери нагороджуються дипломами УДЦПО відповідних ступенів.

7.7. Переможці та призери в особистій першості нагороджуються дипломами УДЦПО відповідних ступенів та медалями.

7.8. Керівники команд-призерів нагороджуються грамотами УДЦПО.

#### VIII. Безпека та підготовка місць проведення Змагань

8.1. Контроль за відповідністю умов техніки безпеки під час проведення Змагань здійснює головний суддя.

8.2. Відповідальність за життя і здоров'я учасників у дорозі та під час проведення Змагань покладаються на осіб, які їх супроводжують.

Додаток  
до Програми проведення  
Всеукраїнських відкритих змагань  
учнівської молоді з повітряних зміїв

### ЗАЯВКА

на участь у Всеукраїнських відкритих змаганнях  
учнівської молоді з повітряних зміїв

\_\_\_\_\_

(назва організації)

просить допустити до участі у змаганнях збірну команду у складі:

№ з/п	Клас моделей	Залік о/к	Прізвище, ім'я учасника	Рік народження	Клас	Школа	Домашня адреса	Дозвіл лікаря

Керівник команди \_\_\_\_\_

Тренер \_\_\_\_\_

Суддя \_\_\_\_\_

Директор \_\_\_\_\_

М.П.