



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ХАБАРОВСКА  
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ХАБАРОВСКА

**ПРИКАЗ**

23.10.2023 № 1838

г. Хабаровск

Г О проведении городской выставки технического творчества «Проекты действующих моделей роботов» среди учащихся образовательных организаций города Хабаровска

В соответствии с планом работы управления образования на 2023-2024 учебный год в целях создания условий для выявления, поддержки и развития научно-технических способностей детей

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Провести городскую выставку «Проекты действующих моделей роботов» (далее – выставка) 08 декабря 2023 года на базе МБОУ «Волочаевский лицей».

2. Утвердить:

2.1. Положение о Выставке (приложение № 1).

2.2. Состав организационного комитета с правами жюри Выставки (приложение № 2).

3. Директору МАУ «Центр развития образования» (Пушкарева И.А.) организовать работу по проведению Выставки в соответствии с положением.

4. Назначить ответственными за подготовку и организацию Выставки МАУ ДО ДЮЦ «Техноспектр» (Каримбетов А.Ю.).

5. Контроль за исполнением приказа возложить на Гаврилову Е.В., начальника отдела дополнительного образования и воспитательной работы управления образования.

Начальник управления



Б. Матвеевкова

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**о городской выставке технического творчества**  
**«Проекты действующих моделей роботов»**  
**среди учащихся образовательных организаций города Хабаровска**

**1. Общие положения**

1.1. Настоящее положение определяет цель, задачи, условия проведения городской выставки технического творчества «Проекты действующих моделей роботов», требования к содержанию и оформлению материалов, критерии оценивания и отбора победителей.

1.2. Городская выставка технического творчества «Проекты действующих моделей роботов» среди учащихся образовательных организаций города Хабаровска (далее — Выставка) организуется и проводится управлением образования, МАУ «Центр развития образования», МАУ ДО ДЮЦ «Техноспектр», при участии МБОУ «Волочаевский лицей».

**2. Цель и задачи**

Выставка проводится в целях содействия развитию творческой активности среди детей и подростков в области робототехники.

Основные задачи Выставки:

- выявлять и поддерживать талантливых детей в области технического творчества;
- развивать инженерно-творческий потенциал учащихся;
- пропагандировать занятия техническим конструированием среди детей и подростков.

**3. Участники**

3.1. В Выставке принимают участие команды общеобразовательных учреждений и учреждений дополнительного образования детей города Хабаровска.

Максимальное количество участников в команде — 3 учащихся.

В Выставке допускается как командное, так и индивидуальное участие.

3.2. Все участники Выставки распределяются по трем возрастным категориям:

- младшая группа - 7 - 9 лет;
- средняя группа - 10 - 13 лет;
- старшая группа - 14 - 17 лет.



## 4. Руководство

4.1. Общее руководство подготовкой и проведением Выставки осуществляет организационный комитет с правами жюри (далее — Оргкомитет). Состав Оргкомитета определен настоящим приказом.

4.2. Оргкомитет определяет кандидатуры победителей и призеров, распределяет рейтинговые места. Решение Оргкомитета оформляется протоколом и утверждается председателем (в случае отсутствия заместителем председателя) Оргкомитета.

## 5. Порядок проведения Выставки и требования к участникам

5.1. Выставка проводится на базе МБОУ «Волочаевский лицей» 08 декабря 2023 года с 12.00 до 17.00 (г. Хабаровск, ул. Лермонтова, д. 2.).

5.2. Для участия в Выставке в срок до 15 ноября 2023 года общеобразовательным учреждениям и учреждениям дополнительного образования необходимо заполнить и направить заявку в электронном виде по ссылке:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdiKSzjkm8xuNamktr8eGcryEPNxSN7dW6dCdb96-tFx358yA/viewform>

5.3. В каждой возрастной группе выставка проводится по следующим направлениям:

- промышленная робототехника;
- транспортная робототехника;
- бытовая робототехника;
- игровые образовательные интеллектуальные системы;
- экология и благоустройство.

5.4. По каждому направлению образовательная организация может выставить не более одной команды или участника в каждой возрастной категории.

5.5. Член жюри, работающий в образовательной организации от которой выставлена команда (участник), не оценивает конкурсные материалы данного участника. Оценивание материалов соответствует среднему арифметическому значению общих баллов, выставленных остальными членами жюри.

5.6. В каждом направлении принимают участие не менее 3-х команд. В случае недостаточного количества поданных заявок, реализация соревнований по данному направлению не состоится.

Организационный комитет в свою очередь имеет право перевести проекты в категории наиболее подходящие или допустить их к участию вне конкурса, с уведомлением руководителя команды.

5.7. Список участников и регистрация осуществляется на основании поданных заявок в Оргкомитет.

Регистрация участников начинается за час до открытия выставки. После регистрации команда получает номер и место для размещения проекта.

5.8. Модели роботов предварительно изготавливаются учащимися самостоятельно из материалов и средств, применяемых в робототехнике.

На выставку предоставляются работы, ранее не принимавшие участие в других конкурсах.

Педагоги не могут принимать участие в сборке и отладке роботов во время их тестирования.

5.9. Команда (участник) на отведенном месте выполняет необходимые настройки, готовит поясняющие материалы.

5.10. Каждая команда (участник) проводит презентацию проекта членам жюри без участия педагога. Представление проекта включает в себя:

- устную презентацию и краткое описание проекта;
- демонстрация работы;
- ответы на вопросы членов жюри.

5.11. На представление и защиту каждого проекта отводится от 3 до 7 минут.

## 6. Критерии оценивания работ и отбора победителей

6.1. Победителем в каждой возрастной категории и направлении становится команда (участник), набравшая (набравший) наибольшую сумму баллов.

6.2. Победитель определяется в соответствии с критериями, указанными ниже:

Блок	Критерии/пояснения	Макс. кол-во баллов
Оформление	Оформление выставочного места. Может включать в себя дополнительные стенды с информацией, световое и звуковое сопровождение.	3
	Тематические костюмы участников команды.	2
	Навыки рассуждений и общения, культура выступления	3
Исследование и защита проекта	Раскрыта актуальность проблемы (при ее наличии), дано обоснование.	2
	Уровень теоретических знаний участника по теме проекта. Ответы на вопросы жюри.	3
	Инновационность, наукоёмкость, перспективы развития.	2
	Региональный компонент (актуальность для ДВ)	2
	Успешная демонстрация работы проекта (балл выставляется в зависимости от сложности выполняемой роботомзадачи: передвижение,	3



	выполнение работы в ручном режиме с пульта, работа в запрограммированном режиме с использованием датчиков).	
Технологическая часть	Уровень сложности модели, количество технологических блоков (по 1 баллу за: 3 и более функциональных двигателей, наличие сервоприводов, наличие датчиков)	3
	Общее качество сборки(выполнена укладка проводов оптимальной длины, нет выступающих за габариты работа функциональных частей, платформа не перегружена и не громоздкая для своих целей)	3
	Оптимальность выбранных решений (шасси, платформа, передаточные механизмы, редукторы и т.п.)	3
	Сложность программы управляющей роботом (0 - нет программы, 1 - программа линейная, 2 программа содержит логические блоки, 3 предыдущий пункт + программа написана текстовым кодом c++, python, basic.п.)	3
	Демонстрация программы, с пояснениями (1 только устные пояснения, 2 даны устные пояснения и проставлены комментарии в коде)	2
	Наличие функциональных деталей робота, изготовленных при помощи 3D печати, ЧПУ (механизмы, элементы крепления и т.п.)	3
	Применение пайки или разъемных соединений, LEDподсветки, дополнительных плат управления.	3
<b>Итого</b>	<b>40</b>	

## 7. Награждение победителей и результаты

7.1. Итоги выставки подводятся Оргкомитетом до 15 декабря на основе протоколов, представленных членами жюри. Оргкомитет составляет итоговый протокол, который подписывается председателем (в случае отсутствия заместителем председателя) и секретарем Оргкомитета.

7.2. Победителями признаются команды (участники), занявшие 1, 2, 3 места в каждой возрастной категории, в каждом направлении. При равенстве баллов председатель (в случае отсутствия заместитель председателя) Оргкомитета определяет победителя.

7.3. Команды (участники) – победители, занявшие первые места, награждаются дипломами управления образования и подарочными сертификатами номиналом 3000 рублей, команды (участники) – победители, занявшие призовые места, награждаются дипломами управления

образования, команды (участники), не занявшие призовых мест, получают сертификат участника.

7.4. Педагогам, подготовившим команды (участников) – победителей, вручаются благодарности управления образования.

7.5. Информация о Выставке публикуется на сайте: <http://spektr.ippk.ru>,  
<https://maystro.ru/>.

---

## СОСТАВ

**организационного комитета с правами жюри  
городской выставки технического творчества  
«Проекты действующих моделей роботов» среди учащихся  
образовательных организаций г. Хабаровска**

Пушкарёва Ирина Андреевна	–	директор МАУ «Центр развития образования», председатель;
Дулина Эвелина Викторовна	–	заместитель директора по общим вопросам и инновационной деятельности МАУ «Центр развития образования», заместитель председателя;
Лунина Наталья Викторовна	–	главный специалист отдела дополнительного образования и воспитательной работы МАУ «Центр развития образования», секретарь;

### **Члены организационного комитета с правами жюри:**

Товбин Леонид Михайлович	–	начальник лаборатории дополнительного образования и воспитательной работы МАУ «Центр развития образования»;
Гузеева Татьяна Юльевна	–	главный специалист отдела дополнительного образования и воспитательной работы управления образования;
Лещук Олег Васильевич	–	методист МАУ ДО ДЮЦ «Техноспектр»;
Коркин Максим Валерьевич	–	руководитель ГМО педагогов по научно-техническому направлению МАУ ДО ДДТ «Маленький принц»;
Мартынова Татьяна Сергеевна	–	педагог дополнительного образования МАУ ДО ДЮЦ «Восхождение»;
Визгин Илья Владимирович	–	педагог дополнительного образования МАУ ДЮЦ «Импульс»