

Приложение № 1

УТВЕРЖДЕН
приказом краевого
государственного автономного
нетипового образовательного
учреждения «Краевой центр
образования»

от 24.09.2025 № 464

ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении региональных соревнований по направлению беспилотных авиационных систем «Движение Вверх»

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет статус, цели и задачи, а также правила допуска, порядок подачи заявок на участие, план мероприятий и награждение победителей региональных соревнований по направлению беспилотных авиационных систем (далее – БАС) «Движение Вверх» среди обучающихся образовательных организаций всех видов и типов Хабаровского края (далее – Соревнования).

1.2. Организацию и проведение Соревнований осуществляет структурное подразделение детский технопарк «Кванториум» краевого государственного автономного нетипового образовательного учреждения «Краевой центр образования».

2. Цель и задачи Соревнований

2.1. Целью Соревнований является выявление и поддержка талантливых детей в области управления и создания БАС для популяризации технического творчества, инженерных профессий и технологического развития региона.

Достижение данной цели позволит поддержать направление БАС в Хабаровском крае для подготовки профессиональных кадров технической направленности и дальнейшего создания технологических решений. Проведение Соревнований дает возможность продемонстрировать развитие направления БАС в регионе, а также привлечь больше внимания к данной сфере.

2.2. Задачи Соревнований:

- ~ вовлечение активных детей в сферу технического творчества;
- ~ формирование компетенций в сфере эксплуатации и управления БАС;
- ~ развитие интереса у детей к инженерным профессиям;

предпрофессиональная подготовка молодых инженерно-технических кадров, имеющих практический опыт работы в решении сложных научно-технических задач;

- ~ формирование у обучающихся устойчивых знаний в области моделирования, конструирования и летной эксплуатации БАС;
- ~ эффективная социализация детей с разных территорий края с целью создания сообщества технологических лидеров.

3. Участники Соревнований

3.1. Участниками Соревнований являются обучающиеся образовательных учреждений Хабаровского края всех видов и типов, в том числе негосударственных в возрасте от 10 до 17 лет.

3.2. Факт участия в Соревнованиях подразумевает, что Участники ознакомлены с настоящим Положением и тем самым выражают свое полное согласие с правилами, порядком и условиями проведения Соревнований, в том числе и на обработку персональных данных. Ответственность за донесение и разъяснение разделов данного Положения возлагается на педагога-наставника команды.

4. Руководство Соревнований

4.1. Организационный комитет с правами жюри (далее – Оргкомитет) (Приложение № 1) осуществляет подготовку и проведение Соревнований.

4.2. Оргкомитет:

- проводит экспертизу заявок, утверждает список участников Соревнований;
- формирует и утверждает содержание дисциплин Соревнований;
- обеспечивает подготовку материальной базы для проведения Соревнований;
- контролирует качество проведения Соревнований на всех этапах.

4.3. Судейство:

- протокол не предназначен к использованию участниками. Запрещено фотографировать или копировать протокол;
- контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией в соответствии с регламентом Соревнований;
- апелляции принимаются в рукописном виде в течении часа после объявления результатов;
- спорные моменты, возникающие в период Соревнований, разрешаются судейской коллегией на месте.

5. Сроки и порядок проведения Соревнований

Соревнования проводятся с 10 октября по 21 ноября 2025 года. Соревнования состоят из трех этапов.

I этап – регистрация участников. Участники регистрируются через онлайн-форму (Приложение № 2). Заявки принимаются с 10 октября по 9 ноября 2025 года. Организаторы Соревнований имеют право закончить регистрацию раньше, если будет достигнут лимит заявок.

II этап – подготовка к соревнованиям. 10 ноября 2025 года подводятся итоги регистрации. Зарегистрированные участники получают подтверждение и регламент соревнований, а затем самостоятельно готовятся к соревновательным испытаниям. Второй этап длится с 10 ноября по 19 ноября 2025 года.

III этап – проведение региональных Соревнований. Очный этап региональных соревнований пройдет с 20 по 21 ноября 2025 года на базе КГАНОУ КЦО по адресу г. Хабаровск, ул. Морозова Павла Леонтьевича, 92Б. 21 ноября 2025 года состоится закрытие Соревнований, на котором будут подведены итоги и награждены победители.

6. Условия проведения региональных Соревнований

6.1. Описание дисциплин, условия участия и технические требования указаны в пункте 7.

6.2. Подробный регламент каждой дисциплины составляется отдельно и будет направлен на почты участников в срок до 1 ноября 2025 года включительно.

6.3. На соревновательных площадках допускается нахождение педагога-наставника на площадке проведения. Педагогу-наставнику запрещается участвовать в процессе прохождения дисциплины и помогать участникам.

6.4. В случае возникновения спорной ситуации между участниками и судейской коллегии, решение остается за судьей Соревнований.

6.5. Участники Соревнований обязаны:

- соблюдать общепринятые нормы поведения, проявлять уважительное отношение к организаторам, техническим экспертам, остальным участникам, представителям СМИ, а также к зрителям Соревнований.

- воздержаться от нецензурных, грубых и оскорбительных высказываний, жестов и действий.

- соблюдать правила данного Положения.

7. Описание дисциплин Соревнований

Технические требования к оборудованию (Приложение № 3).

№	Название дисциплины	Участие	Описание	Технические требования
1	«Гонки дронов» (класс 200 мм)	Участие индивидуальное	Участникам необходимо преодолеть трассу, обойдя все препятствия и затратив меньше всего времени.	Размер трассы 13м*8м, высота 4м. Дрон для прохождения трассы не предоставляется, участники для прохождения испытания используют личные дроны.
2	«Гонки дронов» (класс 75 мм)	Участие индивидуальное	Участникам необходимо преодолеть трассу,	Размер трассы 5м*5м метров.

№	Название дисциплины	Участие	Описание	Технические требования
			обойдя все препятствия и затратив меньше всего времени. Участвует вся команда, у каждого участника по 2 попытки.	Дрон для прохождения трассы не предоставляется, участники для прохождения испытания используют личные дроны.
3	«Гонки на симуляторе»	Участие индивидуальное	Участникам необходимо преодолеть трассу, обойдя все препятствия и затратив меньше всего времени.	Оборудование предоставляется организаторами, разрешается использование своей радиоаппаратуры.
4	Создание наземного дрона	Участие командное (от 1 до 3 человек)	Участникам необходимо заранее создать наземный дрон бесколесного типа для выполнения задания (узнается в день соревнований). Участвует вся команда. В рамках соревнований будет два этапа: презентация технического решения и запуск дрона с выполнением задания.	Оборудование подготавливается участниками лично.
5	Дефектовка дрона и создание полетного плана	Участие командное (от 1 до 2 человек)	Участникам необходимо провести самостоятельно дефектовку дрона, калибровку, проверку работоспособности, подключить дрон к радиоаппаратуре, а затем создать полетный план по заданию.	Оборудование предоставляется организаторами. Разрешается использование своего ноутбука.

8. Подведение итогов Соревнований

- 8.1. Итоги Соревнований подводятся по каждой дисциплине отдельно.
- 8.2. Участники Соревнований получают свидетельство участника региональных Соревнований по направлению беспилотных авиационных систем.
- 8.3. Победители Соревнований награждаются дипломами I степени и сувенирной продукцией, призеры Соревнований награждаются дипломами призёров II и III степени и сувенирной продукцией.
- 8.4. Руководителям участников, ставших победителями, вручаются благодарственные письма о подготовке победителей к Соревнованиям.

9. Финансирование Соревнований

- 9.1. Финансовое обеспечение, связанное с расходами по подготовке и проведению Соревнований, несет КГАНОУ КЦО за счет средств субсидии, выделенной на выполнение государственного задания, с софинансированием из средств от предпринимательской и иной, приносящей доход деятельности.
- 9.2. Расходы по проезду авиа, автобусным и железнодорожным транспортом участников Соревнований и сопровождающих до города Хабаровска оплачивает отправляющая сторона.
- 9.3. Для участников и сопровождающих, проживающих с отдаленностью более 60 км от города Хабаровска, проживание в период III этапа региональных Соревнований с 20.11.2025 до 21.11.2025 (с учетом раннего заезда) осуществляется за счет КГАНОУ КЦО.
- 9.4. Для команд, обозначенных в п. 9.3. Положения, при проживании в месте, определенном организатором Соревнований, предусмотрен трансфер от места проведения Соревнований до места временного проживания и обратно.
- 9.5. Питание команд во время проведения Соревнований осуществляется за счет организаторов Соревнований.

10. Дополнительные условия

Принимая участие в Соревнованиях, гости и участники (или ответственные лица), соглашается с тем, что во время Соревнования может проводиться фото и видеосъёмка без непосредственного разрешения гостей и участников (или ответственных лиц). Также участники (или ответственные лица), принимая участие в Соревнованиях, соглашаются с тем, что результаты Соревнований могут использоваться в целях популяризации Соревнований.

11. Контактная информация

Оповещения о непредусмотренных изменениях и прочих ситуациях будут рассыпаться на электронные адреса участников, указанные в бланке заявки.

Контактная информация об организаторах мероприятия: Детский технопарк «Кванториум» КГАНОУ КЦО, адрес: улица Карла Маркса, 113, Хабаровск. Телефон: +7 (4212) 47-36-36.

По всем интересующим вопросам обращаться по телефону: +7 962 673-97-61 Чулкова Надежда Игоревна – директор Детского технопарка «Кванториум» КГАНОУ КЦО, e-mail: kvantorium.kco27@yandex.ru

Приложение № 1

к Положению о проведении
региональных соревнованиях
по направлению беспилотных
авиационных систем
«Движение Вверх»

СОСТАВ

организационного комитета региональных соревнований по направлению
беспилотных авиационных систем «Движение Вверх»

Черёмухин Пётр
Сергеевич

Генеральный директор КГАНОУ КЦО

Сухова Оксана
Владимировна

Первый заместитель генерального директора
КГАНОУ КЦО

Чулкова Надежда
Игоревна

Директор детского технопарка «Кванториум»
КГАНОУ КЦО

Артемьева Юлия
Игоревна

Заместитель директора детского технопарка
«Кванториум» КГАНОУ КЦО

Тимофеева Вероника
Леонидовна

Педагог-организатор детского технопарка
«Кванториум» КГАНОУ КЦО

Приложение № 2

к Положению о проведении
региональных соревнованиях
по направлению беспилотных
авиационных систем
«Движение Вверх»

Ссылка на регистрацию команды для участия в отборочном этапе
QR-код на ссылку в платформе Yandex Forms



Приложение № 3

к Положению о проведении
региональных соревнованиях
по направлению беспилотных
авиационных систем
«Движение Вверх»

Технические требования к оборудованию

Квадрокоптер «класс 200 мм»:

- Взлетный вес модели не должен превышать 750 гр (с учетом АКБ);
- Размер рамы по диагонали от 180 мм до 290 мм;
- Моторы от 2206 до 2207,5 (без ограничения kv);
- Видеопередатчик дрона: рабочая частота: 5.8 ГГц (аналоговый или HDZero);
- Пропеллеры до 5,1 дюймов;
- Возможность смены канала и мощности (стандартный набор каналов сетки R, от 25 до 200 мВт (по решению судейской коллегии);
- Смена канала должна занимать не более 1 минуты;
- Настроенный Failsafe;
- Аппаратура управления 2,4 ГГц, 868 и 915 МГц (мощность не более 50 мВт).

Квадрокоптер «класс 75 мм»:

- Взлетный вес модели не должен превышать 70 гр (с учетом АКБ);
- Размер рамы по диагонали от 65 мм до 85 мм;
- Наличие защиты пропеллеров;
- Видеопередатчик дрона: рабочая частота: 5.8 ГГц (аналоговый или HDZero);
- Возможность смены канала (стандартный набор каналов сетки R, 25 мВт);
- Смена канала должна занимать не более 1 минуты;
- Настроенный Failsafe;
- Аппаратура управления 2,4, 868 и 915 МГц (мощность не более 50 мВт).