

СОГЛАСОВАНО

Председатель Регионального отделения  
ДОСААФ России Амурской области

А.В. Боржко

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
МАОУ «Школа № 16 г. Благовещенска  
им. Героя Советского Союза летчика  
космонавта А.А. Леонова»

М.С. Бессонова

2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель министра образования и науки  
Амурской области

Е.А.Бурдуковская

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
ГАУ ДОЛ «Колосок»

А.Б. Носкова

2025 г.

## ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении VI Открытого областного лично-командного  
первенства Амурской области по ракетомоделизму среди обучающихся,  
посвященных 80-летию Победы в Великой Отечественной войне

### 1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение о проведении «VI Открытого областного лично-командного первенства Амурской области по ракетомоделизму среди обучающихся, посвященных 80-летию Победы в Великой Отечественной войне» (далее – Первенство) определяет порядок, цели и задачи Первенства, участников, механизм его организации и проведения, требования, предъявляемые к участникам, критерии оценки, порядок определения победителей и призеров, награждение участников, экспертной оценки компетенций детей по спортивному направлению «Ракетомоделирование» и условия проведения Первенства.

1.2. Финал Первенства проводится в рамках интенсивной образовательной программы «Ракето- и спутникостроение», в соответствии с ч. 2 ст. 77 и п. 22 ст. 34 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 26.07.2019), согласно плану мероприятий Центра выявления и поддержки одарённых детей «Вега» (далее – ЦВПОД «Вега»).

1.3. Первенство направлено на выявление, развитие и поддержку детей, занимающихся спортивно-техническим творчеством.

1.4. Направление Первенства – спорт. Профильное направление – «Ракетомоделирование».

1.5. Первенство согласовано министерством образования и науки Амурской области.

1.6. Организаторами Первенства выступают МАОУ «Школа № 16 г. Благовещенска им. Героя Советского Союза летчика космонавта А.А. Леонова» и Региональное отделение ДОСААФ России Амурской области, Центр выявления и поддержки одаренных детей «Вега» (структурное подразделение Государственного автономного учреждения «Детский оздоровительный лагерь «Колосок»») (далее – Организатор).

1.7 Социальный партнёр Первенства ГПОАУ «Амурский казачий колледж».

1.8. Общее руководство проведением Первенства осуществляет организационный комитет, состоящий из числа сотрудников Организатора и организаций-партнеров проведения Первенства. (далее – Оргкомитет).

1.9. Обучающиеся принимают участие в Первенствах на добровольной основе. Взимание платы за участие не допускается. Финансирование Первенства осуществляется за счёт средств областного бюджета.

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

2.1. Целью проведения Первенства является выявление талантливой молодежи среди школьников, занимающихся судомodelьным спортом.

2.2. Задачи Первенства:

Развитие чувства патриотизма;

Развитие спортивно-техническое творчества и повышение спортивного мастерства школьников.

Привлечение школьников к ракетомоделизму и техническому творчеству.

Популяризация программы дополнительного образования Центра выявления и поддержки одаренных детей в направлении ракето – и спутникоостроения.

## 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРВЕНСТВА

3.1. Первенство проводится 16 апреля 2026 года и состоит из двух этапов: отборочного (заочного) (далее – отборочный этап Первенства); финального (очного) (далее – финальный этап Первенства).

3.2. Отборочный этап Первенства проводится с 17 марта по 1 апреля 2026 года.

3.2.1. Отборочный этап Первенства проводят органы управления образования администраций муниципальных образований.

3.2.2. Для участия в отборочном этапе Первенства до 1 апреля 2026 года необходимо:

подать анкету-заявку по форме (Приложение 1), ссылку на технический паспорт модели ракеты (Приложение 2) и видео тестового полета модели

ракеты Участника муниципальному координатору своего муниципального образования;

видео тестового полета модели ракет должно не превышать 100 МБ и 30 секунд общего хронометража;

муниципальный координатор назначается приказом органа управления образования администраций муниципальных образований;

3.2.3. Сбор и обработка личных данных участников Первенства производятся в соответствии с законодательством Российской Федерации. Факт участия в Первенстве гарантирует согласие родителей (законных представителей) на обработку персональных данных детей, необходимую для проведения Первенства.

3.2.4. Муниципальный координатор в срок до 5 апреля направляет в адрес ЦВПОД «Вега» ([vega.tsentr@mail.ru](mailto:vega.tsentr@mail.ru)) протокол отборочного этапа Первенство и заявку (Приложение 1).

3.2.5. Итоги отборочного этапа Первенства подводятся до 8 апреля 2025 года и размещаются на сайте Организатора <https://vega28.ru> в разделе «События» и на странице в ВКонтакте, после подведения результатов отборочного этапа Первенства.

3.3. Финальный этап Первенства проводится с **13.04.2026** по **17.04.2026** года. Фестиваль по итогам первенства – **16 апреля 2026 года**.

3.3.1. Каждому участнику ОБЯЗАТЕЛЬНО пройти регистрацию на сайте ЦВПОД «Вега» <https://vega28.ru> в разделе «Конкурсы». Заполнить заявку на странице выбранного Первенства на сайте ЦВПОД «Вега». Если Участник регистрировался ранее, необходимо войти под своим логином и паролем на сайт, а затем заполнить заявку на выбранное Первенство;

3.3.2. Каждому участнику подать заявку на Первенство через систему «Навигатор дополнительного образования Амурской области».

3.3.4. Территория проведения финального этапа Первенства: Российская Федерация, Амурская область, с. Тамбовка, база аэродрома МО ДОСААФ России Тамбовского района.

3.3.2. В финальный этап Первенства допускаются участники, занявшие призовые места на отборочном этапе Первенства.

3.3.3. Финал Первенства проводится в рамках интенсивной образовательной программы ЦВПОД «Вега» «Ракето- и спутникостроение».

3.3.4. Первенство финального этапа среди участников, успешно прошедших отборочный этап, проводится в соответствии с возрастными категориями, указанными в п. 3.1. настоящего положения и классами моделей ракет, указанными в п. 3.5. настоящего положения.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К УЧАСТНИКАМ, И ВОЗРАСТНЫЕ КАТЕГОРИИ**

4.1. К участию в Первенстве допускаются спортсмены: юноши и девушки от 11 до 17 лет (включительно). Первенство проходит, как в личном, так и в командном зачете.

4.2. В первенстве принимают участие команды образовательных учреждений основного общего, среднего общего образования, дополнительного образования детей, реализующие дополнительные образовательные программы технической направленности.

4.3. Количество команд от каждой организации не ограничено.

4.4. Обучающиеся Центра выявления и поддержки одаренных детей «Вега» по интенсивной дополнительной общеобразовательной программе «Ракето- и спутникостроение» принимают участие без отборочного этапа Первенства, так как прошли отбор на участие в программе.

4.5. Участникам, принимающим участие в Первенствах, необходимо подготовить следующие документы, которые необходимо представить при регистрации:

- заявление (согласие) родителей/законных представителей на обработку персональных данных (размещено на сайте ЦВПОД «Вега»);
- заявление (согласие) родителей/законных представителей на фото/видеосъемку (размещено на сайте ЦВПОД «Вега»);
- заявление (согласие) родителей/законных представителей на медицинское вмешательство (размещено на сайте ЦВПОД «Вега»);
- заявление (согласие) родителей/законных представителей на психолого-педагогическое сопровождение (размещено на сайте ЦВПОД «Вега»);
- карантинная справка, оформленная в лечебно-профилактическом учреждении по месту жительства;
- копия страхового медицинского полиса;
- копия СНИЛС;
- справка о санитарно-эпидемиологическом благополучии;
- копия свидетельства о рождении или паспорта ребенка (2-3 и 5-6 стр.);
- информированное добровольное согласие (отказ) на виды медицинских вмешательств, согласно Приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрава России) от 20 декабря 2012 года № 1177н;
- заявление от родителей (законных представителей) о приёме ребенка в Центр (в свободной форме на имя руководителя Центра Сёмина Максима Сергеевича).

4.6. На финальном этапе Первенства участнику необходимо с собой иметь спортивную форму и удобную обувь.

4.7. Классы и категории моделей ракет для участников Первенства:

**Класс S- 3** - модели ракет на продолжительность полета с парашютом.

Модели ракет на продолжительность полета с парашютом подразделяются на классы в зависимости от суммарного импульса двигателя. В процессе полета ни одна деталь, кроме чехла и пыжа, не должна отделяться от модели.

Модели ракет на продолжительность полета с парашютом должны быть только одноступенчатыми, с одним двигателем, одним или несколькими парашютами. Во время хронометрируемого полета парашют(-ты) должен иметь не менее трех строп. Участник может менять парашюты в любое время Первенства.

### Подкатегории моделей класса S-3

| Подкатегория | Суммарный импульс<br>(ньютон x секунда) | Максимальный<br>Стартовый вес (г) | Максимальное<br>время полета (с) |
|--------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| С            | 5,01-10,00                              | 200                               | 540                              |

Минимальный диаметр корпуса ракеты– 40 мм, минимальная общая длина корпуса не менее – 500 мм.

**Класс S- 6** – одноступенчатая модель ракеты на продолжительность полета с лентой.

Модели ракет на продолжительность полета с парашютом подразделяются на классы в зависимости от суммарного импульса двигателя. В процессе полета ни одна деталь, кроме чехла и пыжа, не должна отделяться от модели.

Модели ракет на продолжительность полета с лентой должны быть только одноступенчатыми, с одним двигателем и одной лентой для обеспечения спуска на землю. Лента должна быть изготовлена из однородного, неперфорированного, прямоугольного куска гибкого материала (ткань, бумага, пластиковая пленка и т.п.). С отношением длины к ширине минимум 10:1.

Для моделей ракет с лентой существуют следующие подкатегории и соответствующие им ограничения максимального времени полета:

### Подкатегории моделей класса S-6

| Подкатегория | Суммарный<br>импульс (ньютон x<br>секунда) | Максимальный<br>Стартовый вес (г) | Максимальное<br>время полета (с) |
|--------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| С            | 5,01-10,00                                 | 200                               | 300                              |

Минимальный диаметр корпуса ракеты– 40 мм, минимальная общая длина корпуса не менее – 500 мм.

### Категория 1: Твердотопливные ракеты с двигателем удельной тягой 100Н

Первая ступень (ракета-носитель): оснащается двигательной системой, вышибным зарядом и парашютом для безопасного спуска.

Вторая ступень (спутник): представляет собой корпус, содержащий электронику, включающую барометр, акселерометр, гироскоп, микроконтроллер и радиомодуль. Участники должны реализовать активную систему спасения спутника на основе обработки данных телеметрии. Спутник также должен передавать телеметрию на наземную станцию приёма данных.

### Категория 2: Твердотопливные ракеты с двигателем удельной тягой 300Н

Двухступенчатой ракеты с собственным конструктивным решением.

Модель ракеты должна быть оснащена активной системой спасения с парашютом. В отличие от первой лиги система спасения должна быть запрограммирована на срабатывание при снижении до высоты 300 метров над уровнем земли, что обусловлено большей высотой полёта и необходимостью предотвращения потери ракеты.

3.9. Организатор Первенства готовит стартовое оборудование.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ПАСПОРТУ МОДЕЛИ РАКЕТЫ УЧАСТНИКОВ ОТБОРОЧНОГО ЭТАПА ПЕРВЕНСТВА**

5.1. Участник Первенства в срок **до 1 апреля 2026 года** направляет в адрес муниципального координатора заявку на участие, в которую входит:

- заявка участника отборочного этапа Первенства по форме согласно Приложению 1 к настоящему положению;
- паспорт модели ракеты по форме согласно Приложению 2 к настоящему положению;
- ссылку на видео-файл тестового полета модели ракеты. Видео-файл должен быть не более 100 МБ и 30 секунд хронометража (ссылка должна быть общедоступной для просмотра видео-файла. Видео-файл можно разместить на облачных хранилищах).

**5.3. Критерии оценки** паспорта модели ракеты участника (максимально 20 баллов):

Полнота описания технических характеристик модели ракеты (от 1 до 5 баллов);

Соответствие технического описания классам и категориям моделей ракет, описанных в положении (от 1 до 5 баллов);

Конструктивные улучшения модели ракеты, повлиявшие на качественные изменения технических характеристик последующих тестовых полетов (от 1 до 10 баллов).

**5.3. Критерии оценки** видео-файла полета модели ракеты участника (максимально 10 баллов):

Соответствие видео-файла требованиям положения (от 1 до 5 баллов);

Качество съемки полета модели ракеты (от 1 до 5 баллов).

5.4. Участники, приславшие паспорт модели ракеты и видео-файл на Первенство, соглашаются с данным Положением.

## 6. КРИТЕРИИ ПЕРВЕНСТВА ФИНАЛЬНОГО ЭТАПА

6.1. Критерии оценки для классов моделей ракет S-3 и S-6:

- максимальное время модели ракеты в полете (от момента старта до приземления). Определение победителя и призера осуществляется на основании градации времени полета модели ракет участников Первенства.

6.2. Критерии оценки для двухступенчатых моделей ракет с двигателем удельной тягой 100Н (максимально 15 баллов):

- Высота полёта: максимальная высота подъёма ракеты, достигнутая в процессе запуска (от 1 до 5 баллов);

- Стабильность полёта: отсутствие критических отклонений от вертикальной траектории, сохранение устойчивости конструкции в полёте (от 1 до 5 баллов);

- Срабатывание системы спасения: корректность работы активной системы спасения, реализованной участниками. Система должна сработать в апогее траектории полёта (от 1 до 5 баллов).

6.3. Критерии оценки для двухступенчатых моделей ракет с двигателем удельной тягой 300Н (максимально 20 баллов):

- Высота полёта: максимальная высота подъёма ракеты, достигнутая в процессе запуска (от 1 до 5 баллов);

- Стабильность полёта: отсутствие критических отклонений от вертикальной траектории, сохранение устойчивости конструкции в полёте (от 1 до 5 баллов);

- Качество передачи телеметрии: точность, непрерывность и информативность данных, передаваемых на наземную станцию (от 1 до 5 баллов);

- Срабатывание системы спасения: корректность работы активной системы спасения, реализованной участниками. Система должна сработать при достижении высоты 300 метров после апогея (от 1 до 5 баллов).

Призеры и победители определяются на основании ранжированной балльной рейтинговой таблицы результатов полетов моделей ракет все участников Первенство.

## 7. ОРГКОМИТЕТ И ЭКСПЕРТНАЯ КОМИССИЯ ПЕРВЕНСТВА

7.1. Функции Оргкомитета:

- определение и установление регламента и сроков проведения Первенства;

- разработка документации Первенства;

- утверждение состава экспертной комиссии;

- подготовка и рассылка материалов Первенства;

- подведение итогов и награждение победителей и призёров Первенства;

- решение спорных вопросов, возникающих в связи с проведением Первенства.

7.2. Оргкомитет формирует и утверждает состав экспертной комиссии, в которую входят специалисты ЦВПОД «Вега» и организаций-партнёров Первенства.

7.3. Функции экспертной комиссии:

- определение победителей и призеров Финального этапа Первенства.

## **8. НАГРАЖДЕНИЕ**

8.1. По итогам Первенства присваиваются следующие места в каждом классе и категории ракет:

- за I место – диплом;

- за II место – диплом;

- за III место – диплом;

8.3. Участники Финального этапа Первенства получают сертификаты участника Первенства ЦВПОД «Вега» и право на участие в программе ЦВПОД «Вега» «Ракето- спутникостроение» без конкурсного отбора.

8.4. Решение экспертной комиссии оформляется протоколом и не подлежит пересмотру.

8.5. Результаты Первенства публикуются на сайте Организатора <https://vega28.ru> в разделе «События».

## **9. ВАЖНЫЕ ССЫЛКИ**

9.1. Наш сайт <https://vega28.ru>.

9.2. Страница в контакте <https://vk.com/vega.centre>

9.3. Контактный телефон +7 (4162) 33-05-33.

9.4. Контактное лицо: методист – Ветохина Елена Вячеславовна.

**ЗАЯВКА**  
**на участие в V Открытого областного лично-командного**  
**первенства Амурской области по ракетомоделизму среди обучающихся,**  
**посвященных 80-летию Победы в Великой Отечественной войне**

|                                                                                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. ФИО участника (полностью)                                                     |  |
| 2. Дата рождения                                                                 |  |
| 3. Контактный номер телефона участника                                           |  |
| 4. E-mail участника                                                              |  |
| 5. СНИЛС участника                                                               |  |
| 6. Образовательное учреждение, класс (полностью)                                 |  |
| 7. Город/район, населённый пункт (полностью)                                     |  |
| 8. Достижения за 2023-2024 гг. (перечислить наградной материал, направить сканы) |  |
| 9. Ссылка для просмотра конкурсной работы (видео)                                |  |
| 10. ФИО и телефон родителя/законного представителя                               |  |
| 11. ФИО, телефон и должность педагога-тренера (при наличии)                      |  |

**ПАСПОРТ**  
модели ракеты

| №<br>п/п | Наименование раздела                                                                                                     | Описание |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1        | Класс модели ракеты                                                                                                      |          |
| 2        | Вес модели                                                                                                               |          |
| 3        | Высота модели                                                                                                            |          |
| 4        | Диаметр                                                                                                                  |          |
| 5        | Наличие системы спасения                                                                                                 |          |
| 6        | Количество ступней модели ракеты                                                                                         |          |
| 7        | Тестовые полеты: высота, время палета, отклонение траектории                                                             |          |
| 8        | Описание конструкции модели ракеты (развернутый ответ)                                                                   |          |
| 9        | Внесение конструктивных и функциональных изменений в модель ракеты после проведения тестовых полетов (совершенствование) |          |