



Приложение 3. «Регламент проведения этапов Чемпионата»

1. На каждом этапе Чемпионата команды представляют свой проект и/или своё изделие Экспертной комиссии в очном, заочном или дистанционном формате и зарабатывают баллы, которые суммируются на протяжении всего Чемпионата.

Примечание: Подробнее о критериях оценки в Приложении 5 «Критерии оценки».

2. Личный кабинет (далее – ЛК) – индивидуальное пространство команды на сайте Чемпионата, где участники размещают необходимые материалы для каждого этапа, а Оргкомитет размещает материалы для команды (например, протокол защиты) при необходимости.

Примечание: Подробнее о предоставляемых материалах в Приложении 4 «Перечень технической документации команд Чемпионата».

- 2.1. Все материалы выкладываются в ЛК не позднее установленного Оргкомитетом срока. Сроки публикации материалов в ЛК определяются Оргкомитетом для каждого этапа отдельно. При отсутствии обязательных материалов или их несвоевременной подаче команде начисляются штрафные баллы.

Примечание 1: В случае очного участия отдельные материалы могут быть предоставлены командой и в печатном виде.

Примечание 2: Не допускается замена опубликованных командой в ЛК материалов после истечения сроков на публикацию без согласования с Оргкомитетом.

- 2.2. В случае, если доступ к ЛК команды утерян, следует сообщить об этом на почту championship@aesa.tech, указав Лигу и название команды, и запросить доступ повторно.



Регламент Инженерно-космической конференции (ИКК)

Регламент ИКК определяет порядок проведения выступлений-докладов команд (далее – защит) в рамках каждой из лиг Чемпионата.

Примечание: Порядок проведения дополнительных мероприятий в рамках ИКК регламентируется отдельно.

1. Подробная информация об условиях участия и программа Конференции публикуются в группах в социальных сетях и на сайте Чемпионата не позднее, чем за неделю до её начала.
2. Организаторы Чемпионата НЕ обеспечивают проезд, проживание и питание очных участников.
3. Формат защит:
 - 3.1. очный доклад перед Экспертной комиссией (настоятельно рекомендуется лигам ВЛ, СЛ, СГ);
 - 3.2. дистанционный доклад перед Экспертной комиссией с подключением по ВКС полным составом участников (допускается подключение с разных аккаунтов) (единственный формат, доступный **ЮЛ**, на данном этапе).
4. Даты защит назначаются Организаторами. Ссылка на Расписание сообщается командам согласно пункту 1.6. настоящего Положения, не позднее, чем за неделю до начала проведения защит.
 - 4.1. Команды, участвующие дистанционно, выбирают удобный временной слот для защиты, отмечая его в Расписании самостоятельно. Возможность самостоятельного выбора закрывается за сутки до даты начала дистанционных защит. Команды, не выбравшие слот защиты, будут распределены в расписании Организаторами.

Примечание: Организаторы оставляют за собой право изменять выбранное командой время защиты.
 - 4.2. Команды, участвующие очно, распределяются в Расписании Организаторами.

Примечание: Команды могут сообщить свои пожелания по времени защиты в столбце «комментарий» или согласно пункту 1.6. настоящего Положения (почта и/или *Telegram-bot*).

5. Порядок проведения защит:

На защите команда выступает перед Экспертной комиссией с презентацией, содержащей детальное описание исследовательской задачи, применяемых технических решений, элементов программного кода, а также любой иной информации, полезной для оценки проекта.



5.1. Временной регламент защите:

Лига	Время на доклад	Время на вопросы и консультирование Экспертной комиссией
ЮЛ	10 мин	10 мин
РЛ МлГ СтГ БАС (все)	10 мин	15 мин
ВЛ СЛ СГ	15 мин	15 мин

5.2. Работа Экспертной комиссии:

5.2.1. Экспертная комиссия имеет право прервать доклад команды по истечению времени и перейти к техническим вопросам по устройству изделия и целесообразности решений команды, а также к проверке усвоения материала, изученного на лекциях в Учебной части (для лиг ЮЛ, РЛ, МлГ и БАС).

5.2.2. По итогам защиты команды Экспертная комиссия:

- выставляет баллы в общий зачёт Чемпионата, оценивая все составляющие проекта, в т.ч. уровень используемых технических решений, содержательность, сложность и оригинальность дополнительных задач, поставленных командой, навыки презентации материала.

Примечание: Подробные критерии оценки приводятся в Приложении 5 «Критерии оценки».

- составляет (при необходимости) список замечаний, рекомендаций и/или обязательных требований к проекту, которые команда должна выполнить к **Заочной Отборочной Сессии**.
- принимает решение о допуске команды к **Заочной Отборочной Сессии**, или о **дисквалификации** команды.

5.3. Требования и рекомендации к Докладу команд:

5.3.1. Участники обязаны сопроводить своё выступление материалами о проекте согласно Приложению 4 «Требования к документации команд Чемпионата».

Примечание: Материалы должны быть размещены в Личном Кабинете не позднее, чем за сутки до даты защиты. При отсутствии обязательных материалов, в том числе несвоевременной их подаче, команде начисляются штрафные баллы.



- 5.3.2. Команды **ВЛ, СЛ, СтГ и СГ** должны представить и обосновать полную идейную и техническую концепцию проекта, архитектуру изделия, перечень конструктивных решений, бортовой аппаратуры и алгоритмы действий изделия.
 - 5.3.3. При использовании покупных наборов/конструкторов и иных готовых решений, команда должна **однозначно обозначить Экспертной комиссии**, какая часть изделия является их собственной разработкой и вынести эту информацию в презентацию-доклад.
 - 5.3.4. Во время доклада разрешены натурные демонстрации работоспособности изделий или их составных частей, не противоречащие технике безопасности.
- 5.4. Во время защиты проекта во всех Лигах **запрещается**:
- 5.4.1. прямое чтение с бумаги или со слайдов презентации;
 - 5.4.2. участие в защите руководителя, куратора или наставника команды;
6. Результатом проведения ИКК является список команд, прошедших на следующий этап Чемпионата (**Заочная Отборочная сессия**). Данный список публикуется согласно пункту 1.7. настоящего Положения не позднее семи дней после окончания ИКК.
 7. По итогам ИКК командам, принявшим участие в данном этапе, высылаются электронные сертификаты участников Инженерно-космической Конференции.



Регламент Заочной Отборочной сессии (ЗОС)

Регламент ЗОС определяет порядок проведения этапа (предоставления материалов и проведения дополнительных защит) в рамках каждой Лиги Чемпионата.

1. Подробная информация об условиях и сроках участия публикуется в группах в социальных сетях и на сайте Чемпионата не позднее, чем за неделю до начала ЗОС.

2. Форматы и Порядок проведения:

2.1. **публикация материалов** командой для последующего ознакомления Экспертной комиссией;

Команды, успешно прошедшие отбор (в том числе в рамках региональных этапов), должны предоставить техническую документацию о своём изделии в виде Пояснительной записки, содержащей все обязательные и рекомендованные материалы, а также одно или несколько видео с демонстрацией испытаний и/или тестов изделия целиком и/или некоторых механизмов.

После публикации материалов команда обязана уведомить Оргкомитет о готовности материалов к оценке по почте championship@aesa.tech. После отправки уведомления замена или редактирование файлов допускается исключительно при согласовании с Оргкомитетом.

Примечание 1: Подробный перечень материалов приведён в Приложении 4 «Перечень технической документации команд Чемпионата», подробные требования к содержанию и оформлению предоставляемых на ЗОС материалов сообщается командам дополнительно согласно пункту 1.6 настоящего Положения (через закрытый канал в Telegram и через почтовую информационную рассылку).

Примечание 2: При публикации материалов в течение первой половины установленного срока (1 и 2 волны, см. таблицу в конце Приложения), команда может получить вплоть до 5 бонусных баллов в общий зачёт Чемпионата.

Примечание 3: При отсутствии обязательных материалов в установленный срок, в том числе несвоевременной их подаче, Оргкомитет имеет право как начислить команде штрафные баллы, так и принять решение о дисквалификации команды.

2.2. **дистанционная доп. защита** перед Экспертной комиссией с подключением по ВКС полным составом участников (допускается подключение с разных аккаунтов).

Примечание: На **доп. защиту** команды приглашаются Экспертной комиссией по необходимости (при наличии вопросов к команде, требующих обсуждения).

2.2.1. **Даты доп. защит** в зависимости от лиги участия назначаются Организаторами. Ссылка на Расписание сообщается командам согласно пункту 1.6. настоящего Положения (через закрытый канал в Telegram и через почтовую информационную рассылку), не позднее, чем за 3 дня до начала проведения **доп. защит**.



Команды, выбирают удобный временной слот для защиты, отмечая его в Расписании самостоятельно. Возможность самостоятельного выбора закрывается за сутки до даты начала дистанционных защит. Команды, не выбравшие слот защиты, будут распределены в расписании Организаторами.

Примечание: Организаторы оставляют за собой право изменять выбранное командой время защиты.

2.2.2. Временной регламент доп. защит:

Лига	Время на вопросы и консультирование Экспертной комиссией
Все лиги Чемпионата	15 мин

3. Работа Экспертной комиссии:

3.1. По итогам ознакомления с материалами команд Экспертная комиссия:

- выставляет баллы по всем или некоторым критериям в общий зачёт Чемпионата, оценивая содержательность предоставленных командой материалов и уровень готовности проекта, в т.ч. уровень реализованных технических решений, соответствие изготовленного командой изделия с заявлением на ИКК проектом.

Примечание: Подробные критерии оценки приведены в Приложении 5 «Критерии оценки».

- составляет (при необходимости) список замечаний, рекомендаций и/или обязательных требований к проекту, которые команда должна выполнить к Финалу.
- принимает решение о допуске команды к Финалу, приглашении команды на доп. защиту или о дисквалификации команды.

3.2. По итогам проведения доп. защит команд Экспертная комиссия:

- выставляет или корректирует выставленные в рамках ознакомления с материалами баллы в общий зачёт Чемпионата, оценивая содержательность ответов на вопросы Экспертной комиссии и уровень готовности проекта, в т.ч. уровень реализованных технических решений, соответствие изготовленного командой изделия с заявлением на ИКК проектом;
- составляет или корректирует (при необходимости) список замечаний, рекомендаций и/или обязательных требований к проекту, которые команда должна выполнить к Финалу.



- принимает решение о допуске команды к Финалу или о **дисквалификации** команды.

4. Требования и рекомендации по подготовке к этапу

4.1. Требования и рекомендации к подготовке **Видео-материалов**:

- 4.1.1. Видеофрагменты должны явно демонстрировать работу изделия, как минимум, в рамках реализации **Основной миссии** Лиги участия.
- 4.1.2. Общая длительность всех видеофрагментов не должна превышать 15 минут.

4.2. Требования и рекомендации к **доп. защитам** команд:

- 4.2.1. Во время **доп. защиты** могут быть необходимы натурные демонстрации работоспособности изделий или их составных частей, не противоречащие технике безопасности.
- 4.2.2. Во время **доп. защиты** проекта во всех Лигах **запрещается**:
 - прямое чтение с бумаги или со слайдов презентации;
 - участие в защите руководителя, куратора или наставника команды;

5. Результатом проведения ЗОС является **список команд**, прошедших на следующий этап Чемпионата (ФИНАЛ). Данный список публикуется на сайте и в группах Чемпионата в социальных сетях не позднее семи дней после окончания ЗОС.



Регламент Финала

Регламент Финала определяет порядок проведения этапа в целом, а также порядок подведения итогов Чемпионата и награждения победителей в рамках каждой Лиги Чемпионата.

1. Подробная информация об условиях и сроках участия публикуется в группах в социальных сетях и на сайте Чемпионата не позднее, чем за 3 недели до начала Финала.
2. Вся оперативная информация в т.ч. точное расписание на каждый день мероприятия осуществляется исключительно через закрытый канал Чемпионата в Telegram (почтовая рассылка в течение мероприятия не предусмотрена).
3. Организаторы Чемпионата обеспечивают проживание, питание, трансфер до аэродрома (Полигона), экскурсионную программу для участников Финала в рамках командной квоты:
 - 1 ответственный (руководитель/наставник/сопровождающий/капитан);
 - 3 участника команды.

Примечание 1: Участие команд, состоящих из несовершеннолетних участников, возможно только при наличии совершеннолетнего ответственного.

Примечание 2: Участие лиц сверх квоты (доп. участников, доп. сопровождающих, гостей и т.д.) допускается при согласовании с Оргкомитетом и при условии **самостоятельного обеспечения проживания, питания и трансфера**.

4. Команда имеет право самостоятельно обеспечить себе трансфер до аэродрома (Полигона), но обязана заблаговременно уведомлять Оргкомитет о таком решении.
5. **Порядок проведения:**

- 5.1. **Публикация материалов** командой для последующего ознакомления Экспертной комиссией.

Команды, успешно прошедшие ЗОС, должны предоставить обновлённую итоговую версию технической документации о своём изделии в виде Пояснительной записи, содержащей все обязательные и рекомендованные материалы (при наличии) не позднее, чем за 3 дня до даты начала Финала.

Примечание 1: Подробный перечень материалов приведён в Приложении 4 «Требования к документации команд Чемпионата».

Примечание 2: При отсутствии обязательных материалов в установленный срок, в том числе несвоевременной их подаче, Оргкомитет имеет право как начислить команде штрафные баллы, так и принять решение о дисквалификации команды.

- 5.2. **Предстартовая проверка** (далее – Проверка) изделий команд для допуска команды к Лётным испытаниям.



5.2.1. Расписание Проверки сообщается командам через закрытый канал Чемпионата в Telegram.

5.2.2. На прохождение Проверки команде предоставляется **2 попытки**.
Дальнейшие попытки возможны по решению Экспертной комиссии и с обязательным начислением штрафных баллов.

Примечание 1: Неявка на Проверку засчитывается как попытка.

Примечание 2: Команда может быть допущена до Лётных испытаний вне конкурса по решению Экспертной комиссии.

5.2.3. В случае успешного прохождения Проверки изделие команды изымается, опечатывается и доставляется Организаторами на Полигон (исключение составляют изделия команды СГ и направления «БАС»)

5.2.4. Если команда в рамках своего проекта изготавливает какие-либо дополнительные детали, механизмы или периферийные устройства (например, собственные МГМ, Приёмная станция и т.д.), то они также должны быть представлены для Проверки.

5.3. **Лётные испытания** изделий команд (далее – Пуски).

5.3.1. Список команд, отправляемых на Полигон для проведения Пусков, сообщается командам в рамках ежедневного Расписания через закрытый канал Чемпионата в Telegram.

5.3.2. Расписание Пусков сообщается командам непосредственно на Полигоне.

5.3.3. Порядок работы команды на Полигоне:

- ожидание очереди согласно расписанию Пусков;
- предполётная подготовка изделия к Пуску;
- Пуск;
- поиск изделия совместно с Организаторами;
- ожидание трансфера с Полигона.

Примечание 1: На поиск изделия выделяется не более 15 минут (кроме СЛ и СГ), если изделие не было найдено после Пуска, то по согласованию с Организаторами допускается:

- а) поиск изделия параллельно с поиском изделия другой команды;
- б) повторный выезд команды на полигон;

Каждая команда обязана заблаговременно уведомить Организаторов о намерении повторного поиска изделия на полигоне.

Примечание 2: Телеметрия, полученная командой на Приёмную станцию Организаторов, размещается Организаторами в Личном кабинете команды до конца дня.

5.3.4. Правила нахождения команд на Полигоне регламентируются отдельно.

5.3.5. Изделия возвращаются командам для проведения предполётной подготовки не ранее чем за 40 минут до времени старта (за 3 часа для СЛ и СГ).



5.3.6. Организаторы обеспечивают:

- готовыми носителями РЛ (один запуск), **ВЛ** (два запуска), а также запуск **СЛ** (один запуск);
- двигателями команды для стартов лиг ЮЛ, МлГ, СтГ и СГ (два запуска).

Примечание: Организаторы оставляют за собой право изменять количество обеспечиваемых Пусков (ограничение – не менее одного на команду).

5.4. **Итоговые защиты** (далее – Защиты).

На Защите команда выступает перед Экспертной комиссией с презентацией, содержащей краткое описание исследовательской задачи, реализованных технических решений, мер, предпринятых командой для устранения замечаний Экспертной комиссии, обозначенных команде в процессе ИКК и ЗОС, элементы программного кода, полный анализ успешности проведённых в рамках Финала Пусков, а также любую иную информацию, полезную для оценки проекта.

5.4.1. Расписание Защит сообщается командам через закрытый канал Чемпионата в Telegram.

Примечание: Команды, участвовавшие в Пусках вне конкурса или не допущенные до Пусков, также участвуют в Защитах.

5.4.2. Временной регламент Защит:

Лига	Время на доклад	Время на вопросы Экспертной комиссии
ЮЛ	10 мин	10 мин
РЛ МлГ СтГ БАС	10 мин	15 мин
ВЛ СЛ СГ	15 мин	15 мин

6. Работа Экспертной комиссии:

6.1. По итогам проведения Проверки команд Экспертная комиссия:

- выставляет баллы по некоторым критериям в общий зачёт Чемпионата, оценивая уровень готовности изделия, в т.ч. уровень реализованных технических решений, соответствие изготовленного командой изделия с заявлением на ЗОС проектом.

Примечание: Подробные критерии оценки приведены в Приложении 5 «Критерии оценки».

- принимает решение о допуске команды к **Пускам**, о допуске команды к **Пускам вне конкурса**, приглашении команды на повторную **Проверку** или о **дисквалификации** команды.



- составляет (при необходимости) список замечаний, рекомендаций и/или обязательных требований к проекту, которые команда должна исполнить к повторной **Проверке**.

6.2. По итогам проведения **защит** команд **Экспертная комиссия**:

- выставляет баллы по оставшимся критериям в общий зачёт Чемпионата, оценивая содержательность ответов на вопросы Экспертной комиссии, уровень реализованных технических решений и качество анализа Пуска(ов).
- составляет **перечень призёров** в каждой из лиг Чемпионата или принимает решение о **дисквалификации** команды.

7. Требования и рекомендации по подготовке к этапу.

7.1. Требования и рекомендации к **защите** команд:

7.1.1. Во время защиты допускаются натурные демонстрации работоспособности изделий или их составных частей, не противоречащие технике безопасности.

7.1.2. Во время защиты проекта во всех Лигах **запрещается**:

- прямое чтение с бумаги или со слайдов презентации;
- участие в защите руководителя, куратора или наставника команды;

8. Результатом проведения ФИНАЛА является **список команд-призёров**. Данный список публикуется на сайте Чемпионата и в группах Чемпионата в социальных сетях не позднее семи дней после окончания ФИНАЛА.

9. По итогам ФИНАЛА командам выдаются **сертификаты участников** Финала Чемпионата. Призёры награждаются почётными грамотами и призами.

Примечание: Команды, участвовавшие в Пусках вне конкурса, не получают сертификаты участников.

Примечание: Сертификаты выдаются только на указанный при регистрации на Финал полный состав команды. Выдача сертификатов, грамот и призов третьим лицам или не зарегистрированным заранее участникам не предусмотрена.