

ПРОЕКТ

Региональные соревнования (региональный этап)
«ИНЖЕНЕРНЫЕ КАДРЫ РОССИИ»



РЕГЛАМЕНТ
СЕЗОН 2023-2024

ЧЕЛЯБИНСК
2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие положения	3
2. Судейство, определение победителей и призеров	3
3. Описание номинаций	3
3.1 Номинация «Паспорт проекта».....	4
3.2 Номинация «Взаимодействие с предприятием»	4
3.3 Номинация «Оформление проекта»	4
3.4 Номинация «Защита проекта»	5
3.5 Номинация «Сложность проекта»	5
3.6 Номинация «Работа модели»	6

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящий Регламент определяет порядок организации и проведения Региональных соревнований (регионального этапа) «ИНЖЕНЕРНЫЕ КАДРЫ РОССИИ» (далее – ИКаР) в категории ИКаР – ДЕБЮТ.

Категория ИКаР – ДЕБЮТ предполагает изготовление проекта с использованием двух механизмов и умение команды грамотно защитить свой проект.

Организаторы оставляют за собой право вносить в правила соревнований любые изменения, в том числе изменения могут быть внесены главным судьей в день проведения соревнований. Изменения доводятся до всех участников, ставя их в одинаковые условия.

Контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией в соответствии с приведенными правилами.

2. СУДЕЙСТВО, ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ И ПРИЗЕРОВ

Судейство проводится в соответствии с «Каталогом инженерных решений ИКаР» (далее – Каталог), настоящим регламентом и Положением региональных соревнований (регионального этапа) соревнований «Инженерные кадры России».

Судейство и оценка проекта начинается с заочной части за 21 день до проведения очной части соревнований в соответствии с Положением региональных соревнований (регионального этапа) соревнований «Инженерные кадры России».

Механизмы во время проведения очных соревнований не подлежат переоценке.

Важно участие команды во всех номинациях.

Команда, не принимающая участия в одной или более номинации, может продолжить участвовать в соревнованиях по другим номинациям, не претендуя на призовое место в общем зачете.

По итогам выступления команд во всех номинациях судейская коллегия определяет лучшие команды, которые становятся лауреатами.

Далее из числа команд-лауреатов с учетом ведущей номинации определяются победители в общем зачёте и по номинациям.

В категории ИКаР – ДЕБЮТ ведущей является номинация «Защита проекта».

3. ОПИСАНИЕ НОМИНАЦИЙ

В Каталоге указаны инженерные решения по номинациям и их экспертная оценка, но это не означает, что команда обязана применить их все в своем проекте. Так же Каталог и не ограничивает инженерные мысли и идеи участников, если в проекте будет использовано инженерное решение, не учтенное в Каталоге, то судейская бригада оценит данное решение.

Во время очного этапа соревнований выступления в номинациях (в т.ч. Презентация и Работа проекта) могут проводиться как последовательно друг за другом, так и могут быть разделены по времени в зависимости от условий соревнований.

В зависимости от условий соревнований оценивать проект жюри может как совместно, так и отдельно каждый член жюри в пределах установленного регламента.

В общее время нахождения команды на соревновательном поле так же входит установка и уборка проекта на соревновательном поле и определяется условиями соревнований.

В качестве оформления проекта команда может иметь свое поле (с соблюдением стандартов соревновательного поля в категории), в этом случае жюри имеет право разрешить команде выступать на своем поле в месте его первоначального расположения, если это позволяют условия соревнований.

В зоне выступления разрешается находиться только участникам команд, членам оргкомитета и судьям. Тренер может только помочь команде установить и убрать проект с соревновательного поля.

3.1 НОМИНАЦИЯ «ПАСПОРТ ПРОЕКТА»

Паспорт проекта включает в себя исследовательский проект «Моделирование автоматизированного участка производства», кейс от предприятия. В случае если кейс от предприятия получить невозможно, он может быть сформирован самой командой на основе информации о предприятии из открытых источников и работающих на нём специалистов. Примерный образец технического задания (кейса) представлен в разделе 1 Каталога, там же приведены основные требования к оформлению и структуре Паспорта проекта.

Предварительная оценка Паспорта проекта производится до дня проведения соревнований на основании электронной версии согласно критериям оценки теоретической части, приведенным в Каталоге.

Окончательное подведение итогов в номинации «Паспорт проекта» проходит в день проведения очного этапа соревнований после предоставления оригинала паспорта проекта. Дополнения, внесенные в оригинал Паспорта проекта, не оцениваются.

3.2 НОМИНАЦИЯ «ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПРЕДПРИЯТИЕМ»

Взаимодействие с предприятием оценивается по критериям, перечисленным в разделе 2 Каталога. Информация для оценки данной номинации берется из Паспорта проекта и видеопрезентации (защиты проекта).

Предварительная оценка номинации производится до дня проведения соревнований на основании электронной версии Паспорта проекта и видеопрезентации (защиты проекта).

Окончательное подведение итогов номинации проходит в день проведения соревнований после демонстрации оформленного проекта и возможных уточняющих вопросов судей.

3.3 НОМИНАЦИЯ «ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТА»

Участники данной номинации могут представить в качестве оформления:

- Оформленное по тематике проекта напечатанное либо изготовленное любым другим способом поле с границами механизмов, обозначенной траекторией движения роботов и логотипами предприятия;
- Объемные элементы, например, деревья, дорожные знаки, мосты, трубопроводы и т.п., относящиеся к представляемому предприятию;
- Стену (щит), имитирующую объемную модель предприятия;
- Атрибуты производства: образцы сырья, готовой продукции, инструменты, спецодежду, информационные буклеты и т.п.

Оценка номинации производится во время проведения очного этапа соревнований после установки проекта на поле согласно таблице в разделе 3 Каталога. Судьи могут задать вопросы по оформлению только в качестве уточнения (сами ответы на вопросы по оформлению не оцениваются). Время на оценку судьями оформления проекта – до 2 мин.

3.4 НОМИНАЦИЯ «ЗАЩИТА ПРОЕКТА»

Защита проекта заключается в том, чтобы грамотно, четко и доступно донести информацию о своем проекте. Оценка учитывает краткость и содержательность информации, понимание материала и знание терминологии при ответах на уточняющие вопросы судей. Дополнительные баллы предусматриваются за оригинальность и творческий подход к представлению и защите проекта.

Защита проекта проходит в два этапа: заочный и очный.

Для участия в номинации команда предоставляет видеоролик с презентацией своего проекта в одном из следующих форматов: .mp4, .mkv, .mov, .flv, .mpg. Длительность видеоролика – не более 5 минут, размер файла – не более 500 Мб.

Видеопрезентация должна быть размещена в облачном пространстве и иметь общий доступ. Ссылка на видеопрезентацию должна быть действительна до окончания соревнований.

Оценка номинации производится согласно таблице в разделе 4 Каталога по следующим критериям:

- Визитка, представление команды
- Представление населенного пункта
- Представление предприятия и производственной отрасли
- Рассказ о проекте: предприятие, проблема, которую решали
- Новые идеи, использованные при решении проблемы
- Предполагаемые результаты внедрения в реальное производство (в т.ч. экономическая выгода)
- Качество выступления (владение терминологией, динамичность, четкость, оригинальность, выразительность видеопрезентации)
- Использование слайдов, схем, моделей, инфографики и др.
- Владение темой (устные ответы на вопросы судей во время соревнований)

Во время очной Защиты проекта могут присутствовать представители команд-соперников и тренеры. В зоне выступления разрешается находиться только участникам команд, членам оргкомитета и судьям.

Время работы команды на очную Защиту проекта до 8 мин:

- Презентация (допускается демонстрация видеопрезентации) – до 5 минут;
- Ответы на вопросы судей по защите проекта – до 3 минут;

3.5 НОМИНАЦИЯ «СЛОЖНОСТЬ ПРОЕКТА»

В проекте ИКаР – ДЕБЮТ оценивается не более 2-х механизмов.

Конструкции механизмов должна исключать повреждение поля, возгорание, задымление, ослепление и иное воздействие на людей.

Участникам необходимо предварительно обозначить 2 механизма, конструктивные особенности и работоспособность которых, будут оценены судейской коллегией. Если механизмов в проекте больше – команда должна указать 2 механизма, которые будут оцениваться. Остальные механизмы могут быть оценены лишь в качестве оформления проекта, их конструкция и работа учитываться не будут.

За основу при оценке сложности проекта берется информация раздела 5 Каталога.

3.6 НОМИНАЦИЯ «РАБОТА МОДЕЛИ»

В соревновательной зоне соревнований питание всех электронных составляющих механизма полностью автономное, от батарей или аккумуляторов.

Команда должна иметь всё необходимое для обеспечения работы оборудование.

Оценка номинации производится согласно разделу 6 Каталога

Время демонстрации работы проекта на соревновательном поле до 5 минут:

- Тестовая работа проекта для оценки работы механизмов жюри – до 2 мин;
- Работа проекта – до 3 минут;

Соревновательное поле ИКаР имеет форму квадрата с длиной стороны 1200 мм.

Габариты механизмов ограничены размерами соревновательного поля, за пределами поля механизмы размещаться не могут.