

VIII Интеллектуальная олимпиада ПФО среди студентов
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный Исследовательский Мордовский государственный
университет им. Н. П. Огарева»

Протокол проведения окружного этапа Конкурса инженерных команд

Дата проведения: 24-25 марта 2023 г.

Состав жюри :

1. Фролов Игорь Вячеславович –
ведущий инженер-технолог ООО «Саранскабель-Оптика»,
2. Пиксаев Виталий Михайлович –
главный конструктор микропроцессорных систем управления ПАО
«Электровыпрямитель»,
3. Попов Александр Александрович -
сертифицированный преподаватель проекта «Лицей Академии Яндекса»,
4. Антонов Михаил Леонидович -
заместитель главного конструктора АО «Саранский телевизионный завод»,
5. Елисеев Виктор Александрович -
Инженер по эксплуатации базовых станций и транспортной сети Саранский
филиал ООО «Т2 Мобайл».

Список участников:

Республика Мордовия

ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева»

Агеев Игорь Игоревич, Шилкин Илья Валерьевич,

Лобанов Павел Александрович

Кировская область

ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»

Шкирко Константин Сергеевич, Ахремчук Алексей Анатольевич,

Бухарин Савелий Андреевич

Республика Марий Эл

ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»

Гарипов Динар Ильсурович, Иванов Никита Вячеславович,

Ляпустин Алексей Сергеевич

Оренбургская область

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Карагодин Никита Валерьевич, Сермягин Иван Константинович,

Абсалямов Альмир Алекович

Пензенская область

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»

Грошев Антон Александрович, Небылица Антон Вадимович,

Черепенников Илья Вячеславович

Пермский край

ФГКВБОУ ВО «Пермский военный институт войск национальной гвардии
Российской Федерации»

Покровский Никита Владиславович, Пуртов Алексей Дмитриевич,

Куручкин Алексей Андреевич

Республика Башкортостан

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Ахметзянова Энже Халилевна, Зубайдуллин Айдар Ильдарович,

Шайхлисламов Шамиль Габдуллович

Самарская область

ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С. П. Королева»

Задорожнюк Александр Олегович, Туманов Александр Алексеевич,

Якимов Алексей Евгеньевич

Саратовская область

СГТУ имени Гагарина Ю.А

Павлов Данила Алексеевич, Пахомов Ярослав Алексеевич, Тихонов Юрий
Сергеевич

Удмуртская Республика

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный аграрный университет»

Свинобой Кирилл Михайлович

ФГБОУ ВО ИжГТУ им. М.Т. Калашникова

Самигулов Александр Русланович, Белослудцев Константин Юрьевич,

Денисов Лев Александрович

Ульяновская область

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный технический университет»

Чаплыгин Егор Алексеевич, Житков Роман Владимирович,

Петров Сергей Владимирович

Чувашская Республика

Чебоксарский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»

Степанова Ксения Олеговна, Гроздев Алексей Александрович,

Скворцов Дмитрий Юрьевич

Республика Татарстан

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»

Рыбалкин Еврений Сергеевич, Виноградов Герман Николаевич,

Абделнур Камель Камаль

Нижегородская область

ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия»

Щитников Олег Кириллович, Гладков Максим Игоревич,

Мошков Александр Сергеевич

Республика Беларусь

МОУВО «Белорусско-Российский университет»

Милюко Вадим Дмитриевич, Котеков Никита Сергеевич,

Маковская Яна Вячеславовна.

Критерии оценки команд Задачи №1	Максимальное число баллов (целочисленные значения)	команды														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).																
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы.	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Показаны способы решения поставленной инженерной задачи.	2	1	2	0	2	1	0	2	1	2	2	2	0	1	1	2
Обоснован выбор способа решения инженерного задания и представлены выводы по результатам.	2	1	1	0	1	1	0	1	2	2	2	0	0	1	1	1
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов).																
Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																
эффективности	5	2	3	0	3	3	0	3	4	4	4	3	0	2	1	4
реалистичности	5	2	4	0	3	4	0	3	3	5	5	4	0	3	0	5
практичности	5	2	4	0	3	4	0	2	3	4	4	4	0	2	1	4
экономичности	5	3	4	0	2	3	0	3	4	4	4	3	0	3	1	4
новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5	1	4	0	3	4	0	3	3	4	3	3	0	2	2	4
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней.	2	1	2	0	2	1	0	2	2	1	1	0	0	0	0	1
Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	3	0	2	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	2

Критерии оценки команд Задачи №2	Максимальное число баллов (целочислен- ные значения)	команды														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).																
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Показаны способы решения поставленной инженерной задачи.	2															
Обоснован выбор способа решения инженерного задания и представлены выводы по результатам.	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	0	1	1	
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов).																
Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																
эффективности	5	2	3	2	2	3	1	2	3	3	2	3	5	2	2	3
реалистичности	5	3	2	1	1	3	1	3	3	2	2	2	4	1	3	3
практичности	5	2	3	2	2	3	1	2	3	3	1	2	4	1	2	2
экономичности	5	3	3	2	2	3	0	2	4	4	2	2	4	1	3	3
новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5	2	2	2	1	3	1	2	3	3	2	2	4	1	2	3
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней.	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	0	1	2
Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	3	0	0	0	1	1	0	1	2	0	0	1	0	0	0	2

Критерии оценки команд Задачи №3	Максимальное число баллов (целочисленн ые значения)	команды														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).																
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы.	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
	2	0	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2
	2	0	2	2	1	0	1	0	0	0	1	1	0	2	1	2
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов).																
Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																
эффективности	5	0	4	3	2	1	1	1	1	1	2	3	0	2	3	3
реалистичности	5	0	5	3	3	2	2	2	0	0	3	3	0	3	2	4
практичности	5	0	4	4	2	2	1	1	0	0	2	2	0	2	2	4
экономичности	5	0	4	4	3	1	2	1	1	1	3	3	0	3	2	4
новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5	0	3	3	2	2	2	2	1	0	2	3	0	3	2	3
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней.	2	0	2	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1
Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	3	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2

Критерии оценки команд Задачи №1	Максимальное число баллов (целочислен- ные значения)	команды														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).																
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы.	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Показаны способы решения поставленной инженерной задачи.	2	0	2	0	2	0	2	2	2	2	1	0	1	1	1	2
Обоснован выбор способа решения инженерного задания и представлены выводы по результатам.	2	0	2	0	2	0	1	2	2	2	1	0	1	1	1	2
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов).																
Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																
эффективности	5	3	4	0	5	4	0	3	3	5	4	3	0	3	0	5
реалистичности	5	3	5	0	3	4	0	4	4	5	5	3	0	4	0	5
практичности	5	3	4	0	5	3	0	3	3	5	4	3	0	4	0	5
экономичности	5	3	5	0	3	4	0	3	3	5	4	3	0	4	1	5
новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5	2	4	0	4	4	0	2	3	5	4	3	0	3	1	5
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней.	2	0	2	0	2	1	0	2	0	2	1	2	0	1	2	2
Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	3	0	2	0	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0	2

Критерий оценки команд Задачи №2	Максимальное число баллов (целочисленн ые значения)	команды														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы.	1															
Показаны способы решения поставленной инженерной задачи.	2	1	2	0	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1
Обоснован выбор способа решения инженерного задания и представлены выводы по результатам.	2	0	2	0	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов).																
Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																
эффективности	5	0	3	4	4	4	2	1	3	1	4	3	5	2	2	5
реалистичности	5	0	4	1	4	4	1	1	3	1	2	3	5	1	2	5
практичности	5	0	4	3	3	4	2	2	3	2	4	3	4	1	2	2
экономичности	5	0	4	3	4	4	2	3	4	3	3	2	5	1	3	3
новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5	0	4	3	4	4	1	3	4	2	2	3	5	1	2	4
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней.	2	0	2	0	2	2	0	1	1	2	2	1	2	0	1	2
Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	3	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0	2

Критерии оценки команд	Задачи №3	Максимальное число баллов (целочисленн ые значения)	команды															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).																		
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы.	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	
	2	0	2	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	2	
	2	0	2	2	1	1	1	0	0	0	0	2	0	1	1	2		
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов). Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																		
эффективности	5	0	4	3	2	1	0	1	0	0	3	2	0	2	3	5		
реалистичности	5	0	5	3	2	3	2	1	0	0	4	2	0	2	2	4		
практичности	5	0	4	4	2	2	1	1	0	0	4	2	0	3	2	5		
экономичности	5	0	5	4	3	2	3	1	0	0	4	2	0	3	2	5		
новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5	0	4	3	2	2	1	2	0	0	3	2	0	2	2	4		
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																		
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней.	2	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	2		
Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	3	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	2		

Критерии оценки команд Задачи №1	Максимальное число баллов (целочисленн ые значения)	команды														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).																
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы.	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Показаны способы решения поставленной инженерной задачи.	2	1	2	0	1	2	0	2	2	2	2	2	0	1	1	2
Обоснован выбор способа решения инженерного задания и представлены выводы по результатам.	2	2	2	0	1	2	0	1	2	2	2	2	0	0	1	1
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов).																
Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																
эффективности	5	2	3	0	3	4	0	4	3	4	4	3	0	2	1	4
реалистичности	5	2	4	0	3	4	0	4	4	5	5	4	0	3	0	5
практичности	5	2	4	0	3	3	0	3	3	4	4	4	0	2	1	4
экономичности	5	2	4	0	3	4	0	4	3	4	4	3	0	3	1	4
новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5	3	3	0	2	4	0	3	3	4	3	3	0	2	2	4
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней.	2	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1
Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	3	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	2

Критерии оценки команд Задачи №2	Максимальное число баллов (целочисленн ые значения)	команды														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).																
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Показаны способы решения поставленной инженерной задачи.	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1
Обоснован выбор способа решения инженерного задания и представлены выводы по результатам.	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов).																
Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																
эффективности	5	2	3	2	2	3	1	2	3	2	2	1	4	1	1	1
реалистичности	5	3	2	1	1	3	1	3	3	2	1	2	4	1	1	2
практичности	5	2	3	2	2	3	1	2	3	2	1	2	4	1	1	1
экономичности	5	3	3	2	2	3	0	2	4	2	2	2	4	2	2	2
новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5	2	2	2	1	3	1	2	3	2	3	2	5	2	3	2
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней.	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	3	0	0	0	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1

Критерии оценки команд Задачи №3	Максимальное число баллов (целочислен- ные значения)	команды														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).																
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы.	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
	2	0	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2
	2	0	2	2	1	0	1	0	1	1	2	1	0	2	1	2
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов).																
Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																
эффективности	5	0	4	3	2	1	0	1	1	3	3	0	2	3	3	3
реалистичности	5	0	5	3	2	3	2	1	1	3	3	0	3	2	4	4
практичности	5	0	4	4	2	2	1	1	1	2	3	2	0	2	2	4
экономичности	5	0	4	4	2	3	3	2	3	3	3	0	3	2	4	4
новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5	0	3	3	3	1	1	1	1	1	2	3	0	3	2	3
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней.	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	3	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	2

Критерии оценки команд Задачи №1	Максимальное число баллов (целочисленн ые значения)	команды														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).		1	1	0	1	1	0	1	1	1						
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы.	1															
Показаны способы решения поставленной инженерной задачи.	2	1	2	0	2	1	0	2	1	2	1	1	0	1	1	2
Обоснован выбор способа решения инженерного задания и представлены выводы по результатам.	2	0	1	0	1	0	0	1	1	2	0	1	0	1	0	1
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов).																
Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																
эффективности	5	2	3	0	3	2	0	3	3	4	1	3	0	4	0	5
реалистичности	5	1	4	0	3	3	0	2	3	5	2	2	0	5	0	5
практичности	5	1	4	0	2	2	0	2	2	4	1	2	0	5	0	5
экономичности	5	1	4	0	2	2	0	3	3	5	1	3	0	4	1	5
новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5	1	4	0	3	2	0	3	2	5	1	2	0	4	1	5
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней.	2	0	2	0	2	2	0	2	2	2	1	1	0	1	1	2
Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	3	0	2	0	2	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1

Критерии оценки команд Задачи №2	Максимальное число баллов (целочисленн ые значения)	команды														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).																
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы.	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Показаны способы решения поставленной инженерной задачи.	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1
Обоснован выбор способа решения инженерного задания и представлены выводы по результатам.	2	1	1	1	1	2	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов).																
Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																
эффективности	5	1	3	4	2	3	2	2	2	1	2	2	3	2	0	2
реалистичности	5	2	3	1	3	3	2	3	2	1	2	2	2	2	0	1
практичности	5	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	3	2	2	0	2
экономичности	5	2	2	1	3	2	3	2	2	2	1	2	2	1	0	1
новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5	2	3	1	3	3	2	3	2	1	1	2	2	2	0	1
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней.	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	3	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0

Критерии оценки команд Задачи №3	Максимальное число баллов (целочисленн ые значения)	команды														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).																
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы.	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Показаны способы решения поставленной инженерной задачи.	2	0	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Обоснован выбор способа решения инженерного задания и представлены выводы по результатам.	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов).																
Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																
эффективности	5	0	3	1	2	1	1	1	0	0	2	2	0	1	2	1
реалистичности	5	0	4	1	3	1	1	1	0	0	2	3	0	1	2	1
практичности	5	0	5	1	1	1	1	1	0	0	2	3	0	3	2	1
экономичности	5	0	5	4	4	1	1	1	0	0	3	2	0	2	2	1
новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5	0	3	1	2	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней.	2	0	2	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	2	1	1
Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	3	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Критерии оценки команд Задачи №1	Максимальное число баллов (целочисленн ые значения)	команды														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).																
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы.	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Показаны способы решения поставленной инженерной задачи.	2	1	2	0	2	1	0	2	1	2	1	1	2	1	1	2
Обоснован выбор способа решения инженерного задания и представлены выводы по результатам.	2	1	1	0	1	1	0	1	2	2	1	1	2	1	1	2
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов).																
Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																
эффективности	5	2	3	0	3	3	0	3	4	4	2	3	5	3	0	5
реалистичности	5	2	4	0	3	4	0	3	3	4	2	2	4	4	0	5
практичности	5	2	4	0	3	4	0	2	3	4	1	2	4	3	0	5
экономичности	5	3	4	0	2	3	0	3	4	5	1	3	4	5	1	5
новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5	1	4	0	3	4	0	3	3	4	2	3	4	3	1	5
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней.	2	1	2	0	2	1	0	2	2	2	1	1	2	1	2	2
Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	3	0	2	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	2

Критерии оценки команд Задачи №2	Максимальное число баллов (целочислен- ные значения)	команды														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).																
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы.	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
Показаны способы решения поставленной инженерной задачи.	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Обоснован выбор способа решения инженерного задания и представлены выводы по результатам.	2	1	1	1	1	1	0	2	1	1	1	2	0	1	1	1
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов).																
Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																
эффективности	5	2	3	3	3	3	2	4	3	2	3	5	2	2	3	3
реалистичности	5	2	3	2	3	4	2	3	3	2	2	4	1	3	3	3
практичности	5	2	3	1	2	4	3	2	3	3	1	4	1	2	2	2
экономичности	5	3	2	1	3	3	3	4	4	2	2	4	1	3	3	3
новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5	2	3	2	3	4	2	3	3	2	2	4	1	2	3	3
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней.	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	0	1	2	2
Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	3	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2

Критерии оценки команд Задачи №3	Максимальное число баллов (целочисленн ые значения)	команды														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).																
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы.	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
Показаны способы решения поставленной инженерной задачи.	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	2
Обоснован выбор способа решения инженерного задания и представлены выводы по результатам.	2	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	2
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов).																
Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																
эффективности	5	0	3	2	2	1	1	1	1	1	2	2	0	2	0	5
реалистичности	5	0	4	2	3	2	2	2	0	0	3	3	0	2	0	4
практичности	5	0	4	2	2	2	1	1	0	0	2	2	0	3	0	4
экономичности	5	0	5	3	3	1	2	1	1	1	3	3	0	4	4	5
новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5	0	4	2	2	2	2	2	1	0	2	2	0	2	2	4
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней.	2	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	2
Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

Среднее арифметическое оценок жюри 1 направления

Критерии оценки команд Задачи №1	Максимальное число баллов (целочисленн ые значения)	команды														
		Кировская область	Ульяновская область	Удмуртская Республика	Республика Мордовия	Республика Беларусь	Нижегородск ая область	Республика Татарстан	Чувашская Республика	Республика Марий Эл	Пензенская область	Самарская область	Оренбургска я область	Саратовская область	Пермский край	Республика Башкортостан
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).																
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы.	1	0,4	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0,2	1	1	1
Показаны способы решения поставленной инженерной задачи.	2	0,8	2	0	1,8	1,4	0	2	1,4	2	1,6	1,4	0,4	1	1	2
Обоснован выбор способа решения инженерного задания и представлены выводы по результатам.	2	0,8	1,4	0	1,2	1,2	0	1	1,8	2	1,4	1,4	0,4	0,6	0,8	1,4
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов). Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																
эффективности	5	2,2	3,2	0	3,4	3,2	0	3,2	3,4	4,2	3	3	1	2,8	0,4	4,6
реалистичности	5	2	4,2	0	3	3,8	0	3,2	3,4	4,8	3,8	3	0,8	3,8	0	5
практичности	5	2	4	0	3,2	3,2	0	2,4	2,8	4,2	2,8	3	0,8	3,2	0,4	4,6
экономичности	5	2,4	4,2	0	2,4	3,2	0	3,2	3,4	4,6	2,8	3	0,8	3,8	1	4,6
новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5	1,6	3,8	0	3	3,6	0	2,8	2,8	4,4	2,6	2,8	0,8	2,8	1,4	4,6
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней.	2	0,4	1,6	0	1,8	1,2	0	1,8	1,2	1,6	1	0,8	0,4	0,6	1	1,6
Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	3	0	1,6	0	1,2	0,4	0	0,6	1,4	0,2	1	0,6	0	0	0	1,8

Среднее арифметическое оценок жюри 1 направления

Критерии оценки команд Задачи №2	Максимальное число баллов (целочислен- ные значения)	команды														
		Кировская область	Ульяновская область	Удмуртская область	Республика Мордовия	Республика Беларусь	Нижегород- ская	Республика Татарстан	Чувашская Республика	Республика Марий Эл	Пензенская область	Самарская область	Оренбург- ская область	Саратовская область	Пермский край	Республика Башкортостан
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).																
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы.	1	0,6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,6	0,4	1
Показаны способы решения поставленной инженерной задачи.	2	1,4	1,6	1,2	1,2	1,8	1,4	1,4	1	1,4	1,2	1	1,8	1,4	0,8	1
Обоснован выбор способа решения инженерного задания и представлены выводы по результатам.	2	0,8	1,6	1,2	1,4	1,8	0,8	0,6	1,6	1,2	1,2	1	1,8	0,6	0,8	0,8
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов). Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																
эффективности	5	1,4	3	3	2,6	3,2	1,6	1,8	3	2	2,4	2,4	4,4	1,8	1,4	2,8
реалистичности	5	2	2,8	1,2	2,4	3,4	1,4	2,6	2,8	1,6	1,8	2,2	3,8	1,2	1,8	2,8
практичности	5	1,6	3	1,8	2,2	3,2	1,8	2	2,6	2,2	1,6	2,4	3,6	1,2	1,4	1,8
экономичности	5	2,2	2,8	1,8	2,8	3	1,6	2,4	3,6	3	2	2	3,8	1,2	2,2	2,4
новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5	1,6	2,8	2	2,4	3,4	1,4	2,6	3	2,2	2	2,2	4	1,4	1,8	2,6
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней.	2	0,4	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,6	1,2	1	1	0,8	1,6	0,2	0,6	1,6
Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	3	0	0	0	1	0,8	0	0,4	1,6	0	0,2	0,8	0	0	0	1,4

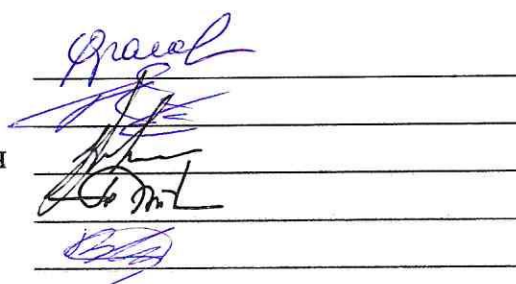
Среднее арифметическое оценки жюри 1 направления

Критерии оценки команд	Задачи №3	Максимальное число баллов (целочислен- ные значения)	команды														
			Кировская область	Ульяновская область	Удмуртская Республика	Республика Мордовия	Республика Беларусь	Нижегородск ая область	Республика Татарстан	Чувашская Республика	Республика Марий Эл	Пензенская область	Самарская область	Оренбургска я область	Саратовская область	Пермский край	Республика Башкортостан
1. Выбор способа решения задачи (макс. 5 баллов).																	
Определены вопросы исследования и методы его проведения, проведено исследование, получены результаты и сделаны выводы. Показаны способы решения поставленной инженерной задачи. Обоснован выбор способа решения инженерного задания и представлены выводы по результатам.	1		0	1	1	1	1	1	1	0,8	1	1	1	0	1	0,8	1
	2		0	2	1,6	1	0,8	1	1	0,8	1	1	1	0	1	1	1,8
	2		0	1,8	1,6	0,8	0,2	0,8	0	0	0,2	1	1,2	0	1,4	0,8	1,6
2. Технические и конструкторские решения задачи (макс. 25 баллов). Предложенные инженерные решения оцениваются по критериям:																	
эффективности реалистичности практичности экономичности новизны и оптимального соотношения всех элементов решения	5		0	3,6	2,4	2	1	0,6	1	0,6	1	2,4	2,4	0	1,8	2,2	3,4
	5		0	4,6	2,4	2,6	2,2	1,8	1,4	0,2	0,6	3	2,8	0	2,2	1,6	3,4
	5		0	4,2	3	1,8	1,8	1	1	0,2	0,4	2,6	2,2	0	2,6	1,6	3,6
	5		0	4,6	3,8	3	1,6	2,2	1,2	1	1	3,2	2,6	0	3	2,4	3,8
	5		0	3,4	2,4	2,2	1,6	1,4	1,6	0,6	0,2	2	2,2	0	2	1,8	3
3. Применение инструментов ТРИЗ при решении инженерной задачи (макс. 5 баллов).																	
Команде необходимо представить проблемы поставленные перед ней. Команде необходимо представить, какие инструменты ТРИЗ были применены для решения указанных проблем.	2		0	1,8	0,8	0,6	0	0,4	0,4	0,6	0,8	0,8	0,4	0	1,2	0,2	1,4
	3		0	1,8	0	0,6	0	0	0	0,4	0	0,2	0,2	0	0,4	0	1,6

Сводные оценки жюри 1 направления

баллы	Номер в таблицах	Регион
75,2	2	Ульяновская область
74	15	Республика Башкортостан
55,4	4	Республика Мордовия
54,8	5	Республика Беларусь
52,6	10	Пензенская область
51,8	11	Самарская область
50,8	9	Республика Марий Эл
49,2	8	Чувашская Республика
45,8	13	Саратовская область
45,2	7	Республика Татарстан
32,6	3	Удмуртская Республика
31,4	12	Оренбургская область
30,6	14	Пермский край
24,6	1	Кировская область
21,6	6	Нижегородская область

Фролов Игорь Вячеславович
 Пиксаев Виталий Михайлович
 Попов Александр Александрович
 Антонов Михаил Леонидович
 Елисеев Виктор Александрович



Протокол оценки 2 направления (Представление и защита проекта по итогам первого этапа).

Индивидуальные оценки жюри Елисеев Виктор Александрович

Задачи ЗАОЧНАЯ		команды														
		Пермский край	Чувашская Республика	Республика Башкортостан	Нижегородская область	Удмуртская Республика	Кировская область	Республика Мордовия	Оренбургская область	Республика Беларусь	Республика Татарстан	Пензенская область	Ульяновская область	Самарская область	Саратовская область	Республика Марий Эл
Критерии оценки команд	Максимальное число баллов (целочисленные значения)															
	5	3	3	4	3	4	2	5	4	4	2	5	5	4	4	5
	5	3	3	4	4	5	2	5	3	4	1	5	5	3	2	4
	15	5	7	10	5	13	2	10	7	10	3	12	15	10	5	8
	5	0	3	1	0	3	0	3	4	4	0	2	5	3	2	2
Применение инструментов ТРИЗ	5	7	6	3	5	9	2	8	7	7	2	10	10	9	8	9
Оформление и содержание Инженерной книги	10															
Презентация доклада	5	2	3	4	3	4	1	4	4	5	2	5	5	5	4	4
Взаимодействие с Предприятием	5	3	4	5	0	5	0	4	3	0	0	5	5	4	2	3
Оценка от Предприятия (Рецензия)	15	0	8	12	0	12	0	12	9	0	0	15	15	11	13	13

Протокол оценки 2 направления (Представление и защита проекта по итогам первого этапа).

Индивидуальные оценки жюри Пиксаев Виталий Михайлович

Задачи ЗАОЧНАЯ		команды														
		Пермский край	Чувашская Республика	Республика Башкортостан	Нижегородская область	Удмуртская Республика	Кировская область	Республика Мордовия	Оренбургская область	Республика Беларусь	Республика Татарстан	Пензенская область	Ульяновская область	Самарская область	Саратовская область	Республика Марий Эл
Критерии оценки команд	Максимальное число баллов (целочисленные значения)															
	5	3	3	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	5
	5	3	3	4	3	4	1	4	4	4	3	5	5	2	5	4
	15	5	6	10	9	12	3	12	11	11	5	12	14	11	13	11
	5	1	2	3	0	3	0	3	3	3	3	2	3	3	3	2
Критерии оценки команд	10	5	5	7	4	8	3	8	7	8	4	8	8	7	6	8
	5	3	3	4	3	4	1	4	3	4	3	4	5	4	4	4
	5	4	4	4	2	4	1	5	5	4	2	5	5	4	4	4
	5	4	4	4	2	4	1	5	5	4	2	5	5	4	4	4
	15	10	8	12	4	12	1	13	12	2	1	15	13	12	13	13

Протокол оценки 2 направления (Представление и защита проекта по итогам первого этапа).

Индивидуальные оценки жюри Попов Александр Александрович

Задачи ЗАОЧНАЯ	Максимальное число баллов (целочисленные значения)	команды														
		Пермский край	Чувашская Республика	Республика Башкортостан	Нижегородская область	Удмуртская Республика	Кировская область	Республика Мордовия	Оренбургская область	Республика Беларусь	Республика Татарстан	Пензенская область	Ульяновская область	Самарская область	Саратовская область	Республика Марий Эл
Критерии оценки команд	5	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4	5	3	3	3
Общее представление команды	5	3	3	2	3	4	1	3	3	4	3	5	5	3	3	3
Выбор способа решения задачи	15	10	10	12	6	12	1	10	9	10	6	14	15	8	10	12
Технические и конструкторские решения задачи	5	3	3	3	0	3	0	2	2	2	2	3	3	3	2	2
Применение инструментов ТРИЗ	10	7	5	3	3	7	2	7	6	7	4	9	8	7	7	8
Оформление и содержание Инженерной книги	5	4	4	4	3	4	1	4	4	4	3	4	4	4	3	4
Презентация доклада	5	4	4	4	2	4	1	4	4	1	1	5	5	4	3	3
Взаимодействие с Предприятием	15	10	10	11	0	12	0	13	12	0	0	15	15	12	10	11
Оценка от Предприятия (Рецензия)																

Протокол оценки 2 направления (Представление и защита проекта по итогам первого этапа).

Индивидуальные оценки жюри Фролов Игорь Вячеславович

Задачи ЗАОЧНАЯ		команды														
		Пермский край	Чувашская Республика	Республика Башкортостан	Нижегородская область	Удмуртская Республика	Кировская область	Республика Мордовия	Оренбургская область	Республика Беларусь	Республика Татарстан	Пензенская область	Ульяновская область	Самарская область	Саратовская область	Республика Марий Эл
Критерии оценки команд	Максимальное число баллов (целочисленные значения)															
	5	3	3	3	3	4	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4
	5	4	3	4	3	5	2	5	3	4	2	5	5	2	3	4
	15	13	9	12	10	12	6	12	11	12	5	14	15	10	11	12
	5	2	3	2	1	2	1	3	3	3	2	3	4	3	3	4
	10	7	7	3	5	8	1	7	5	6	4	7	7	5	6	6
	5	4	4	4	4	4	1	5	4	5	3	4	5	4	3	4
	5	4	3	4	2	5	1	5	5	3	0	5	5	5	4	4
	5	4	3	4	2	5	1	5	5	3	0	5	5	5	4	4
	15	10	10	12	0	12	0	15	15	0	0	15	15	12	12	12

Сводные оценки жюри 1 и 2 направления

баллы итог	номер 1 дня	номер 2 дня	регион	баллы 1 день	баллы 2 день
135,6	2	12	Ульяновская область	75,2	60,4
120,2	15	3	Республика Башкортостан	74	46,2
110,2	10	11	Пензенская область	52,6	57,6
108,4	4	7	Республика Мордовия	55,4	53
101	9	15	Республика Марий Эл	50,8	50,2
100	11	13	Самарская область	51,8	48,2
93,4	13	14	Саратовская область	45,8	47,6
90,6	5	9	Республика Беларусь	54,8	35,8
89,8	8	2	Чувашская Республика	49,2	40,6
84,8	3	5	Удмуртская Республика	32,6	52,2
79,4	12	8	Оренбургская область	31,4	48
67,8	14	1	Пермский край	30,6	37,2
67,2	7	10	Республика Татарстан	45,2	22
47	6	4	Нижегородская область	21,6	25,4
38,2	1	6	Кировская область	24,6	13,6

Фролов Игорь Вячеславович

Пиксаев Виталий Михайлович

Попов Александр Александрович

Антонов Михаил Леонидович

Елисеев Виктор Александрович

