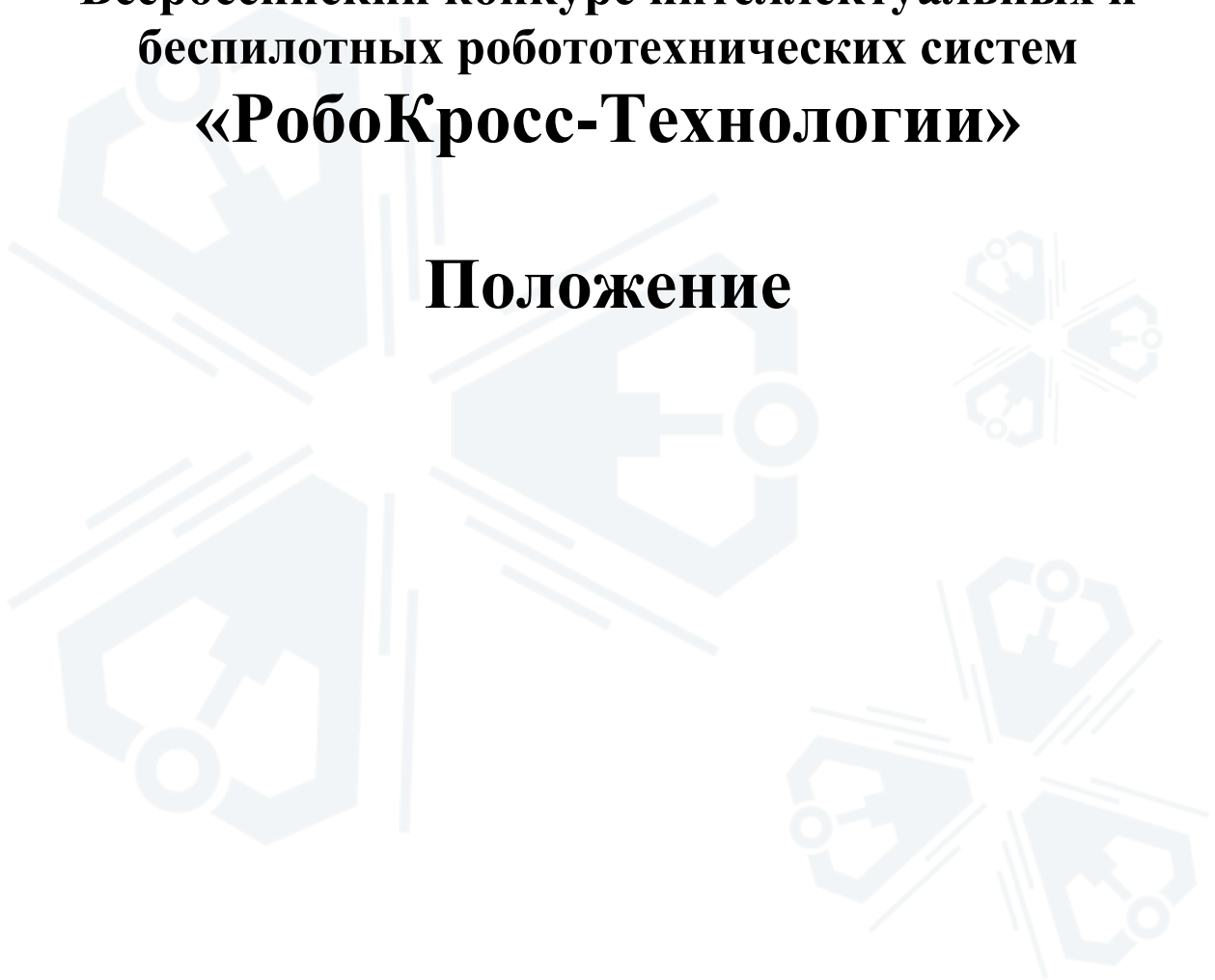


**Всероссийский конкурс интеллектуальных и
беспилотных робототехнических систем
«РобоКросс-Технологии»**

Положение



1. Общие положения.

- 1.1. Конкурс «РобоКросс-Технологии» (далее – Конкурс) проводится в рамках Всероссийской программы «Робототехника: инженерно-технические кадры инновационной России» (далее – Программа «Робототехника»).
- 1.2. Организаторы – Фонд Олега Дерипаска «Вольное Дело», ОАО «РВК», Группа «ГАЗ».
- 1.3. В рамках Конкурса:
 - 1.3.1. Фонд Олега Дерипаска «Вольное Дело» – является оператором Конкурса;
 - 1.3.2. Группа «ГАЗ»:
 - Формирует конкурсные темы в сфере интеллектуальных и беспилотных робототехнических систем;
 - Осуществляет техническую и технологическую экспертизу проектов.
- 1.4. Конкурс проводится в два этапа:
 - 1.4.1. Первый этап – отборочный (май-июнь 2017 г.);
 - 1.4.2. Второй этап – финальный (04-05 июля 2017 г.).
- 1.5. Официальный сайт: <http://www.russianrobotics.ru>.

2. Цели Конкурса.

- 2.1. Для участников Конкурса:
 - 2.1.1. Освоение навыков проектного мышления и проектной работы в инженерной сфере;
 - 2.1.2. Знакомство с актуальными задачами в сфере мобильных робототехнических систем;
 - 2.1.3. Изучение основ технологического предпринимательства;
 - 2.1.4. Установление профессиональных связей с потенциальными корпоративными заказчиками.
- 2.2. Для Организаторов:
 - 2.2.1. Стимулирование молодежи к созданию технологических решений с высоким коммерческим потенциалом в сфере мобильных робототехнических систем;
 - 2.2.2. Внедрение на производственных площадках Группы «ГАЗ» механизма работы с потенциальными и молодыми кадрами, а также формирования кадрового резерва;
 - 2.2.3. Поиск разнообразных решений актуальных инженерно-технических и производственных задач;
 - 2.2.4. Подготовка отобранных проектов до стадии коммерческой готовности.

3. Участники Конкурса и условия участия.

- 3.1. Участники Конкурса – проектные команды, состоящие из студентов и молодых специалистов.
- 3.2. Количество членов команды: от двух до шести человек.
- 3.3. У команды могут быть научные руководители, наставники и т.д. Но они не являются членами Команды.
- 3.4. Конкурс проходит по двум направлениям:
 - 3.4.1. Идея – решения поставленной задачи, которые не имеют готового действующего прототипа;
 - 3.4.2. Проект – решения поставленной задачи, которые имеют готовый действующий прототип и реальные сроки его доработки до готового продукта.

4. Порядок проведения Первого этапа.

- 4.1. Команда должна выбрать тему в разделе «РобоКросс-Технологии» (Приложение №1) или предложить свою разработку, соответствующую целям Конкурса.
- 4.2. Команда должна подать заявку на участие в Конкурсе на официальном сайте Программы «Робототехника».
- 4.3. Команда должна связаться с Куратором от Группы «ГАЗ». Контакты Куратора высылаются зарегистрированной Команде по электронной почте после подачи заявки на участие в Конкурсе. В рамках подготовки решения Команда может взаимодействовать с Куратором.
- 4.4. Команда должна предоставить Куратору свои решения до 15 июня 2017 года.

- 4.5. Решение должно включать в себя:
- 4.5.1. Для направления «Идея»:
 - Концепцию решения конкретной задачи по выбранной теме;
 - Экономическое обоснование;
 - Стратегию внедрения.
 - 4.5.2. Для направления «Проект»:
 - Техническое описание своего решения;
 - Технико-экономическое обоснование;
 - Рабочий прототип;
 - Стратегию внедрения.
- 4.6. Куратор, не позднее, чем 20 июня 2017 года, должен дать Команде оценку по представленному решению и определить, походит ли Команда во Второй этап.
- 4.7. Команда, прошедшая во Второй этап до 1-го июля 2017 года, должна подтвердить свое участие во Втором этапе, зарегистрировавшись по присланной ссылке.
- 4.8. Зарегистрированная команда должна прибыть 04 июля 2017 года на место проведения Второго этапа по адресу: **Нижегородская область, испытательный полигон Автозавода «ГАЗ».**

5. Порядок проведения Второго этапа.

- 5.1. Второй этап проходит с 04 по 05 июня 2017 года по адресу: **Нижегородская область, испытательный полигон Автозавода «ГАЗ».**
- 5.2. В рамках Второго этапа проводится технологическая и экономическая оценка представленного Проекта/Идеи.
- 5.3. Второй этап состоит из следующих частей:
- 5.3.1. Первый день:
 - регистрация участников,
 - консультации с экспертами по проектам.
 - 5.3.2. Второй день – представление экспертной комиссии Проекта/Идеи решения. Представление ведется в виде доклада и может сопровождаться:
 - электронной презентацией в PowerPoint,
 - видеороликом,
 - демонстрацией прототипа,
 - и т.д.

6. Судейство Конкурса на Втором этапе.

- 6.1. Экспертная комиссия (эксперты) может состоять из:
- 6.1.1. Представителей Программы «Робототехника».
 - 6.1.2. Представителей Группы «ГАЗ».
 - 6.1.3. Представителей ОАО «РВК».
 - 6.1.4. Куратора Группы «ГАЗ» по теме, в рамках которой команда представляет свое решение.
 - 6.1.5. Представителей профильных высших образовательных учреждений.
- 6.2. Оценка проекта проводится экспертами в соответствии с Приложением №2 данного регламента.
- 6.3. Не допускается вмешательство в работу экспертов со стороны кого бы то ни было.
- 6.4. Решение экспертов по Конкурсу является окончательным.

7. Определение победителя.

- 7.1. Победители каждого Этапа определяется по наибольшему количеству баллов, полученных в результате оценки их проектов Экспертами.
- 7.2. Общее количество победителей Первого этапа:
- 7.2.1. Направление «Идея» – не более 20 команд.

Конкурс «РобоКросс-Технологии»

- 7.2.2. Направление «Проект» – не более 20 команд.
- 7.3. Общее количество победителей Второго этапа:
 - 7.3.1. Направление «Идея» – не более 3 команд.
 - 7.3.2. Направление «Проект» – не более 3 команд.

8. Награждение.

- 8.1. Победители Второго Этапа награждаются дипломами.



Темы для направления «РобоКросс-Технологии»

1. ADAS в области безопасности транспортных средств:
 - 1.1. Система предупреждения о сходе с полосы движения (LDW);
 - 1.2. Система помощи при смене полосы движения (LCA);
 - 1.3. Система предупреждения о фронтальном столкновении (FCW);
 - 1.4. Система автоматического торможения (АЕВ);
 - 1.5. Система слежения за состоянием водителя (DSM);
 - 1.6. Система распознавания дорожных знаков и информационных сигналов (TSR);
 - 1.7. Система активной помощи при парковке и маневрировании.
2. Системы в области комфорта и информирования в транспортных средствах:
 - 2.1. Климат-контроль в салоне транспортного средства (автобуса);
 - 2.2. Мультимедийные системы, системы оповещения пассажиров и рекламы.
3. Использование возможностей ЭРА-ГЛОНАСС в транспортных средствах.
4. Транспортные средства с электрическими двигателями (управление – роботизированная система или человек).
5. Полигон для испытаний беспилотных транспортных средств и ADAS (ТС до категории М3, город).

Название команды _____

Название Проекта _____

Эксперт _____ (Ф.И.О.)

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАЩИТЫ ПРОЕКТА

№	Критерий оценки	Баллы
1.	Команда Проекта (макс. 10 баллов). Необходимо обратить внимание не только на личностное представление членов команды, но и понимание того, за какую работу отвечает каждый член команды. Квалификация членов команды. Уровень мотивации команды проекта и ее способность довести дело до конца.	
2.	Соответствие решения поставленной Задачи (макс. 10 баллов). Решение, предложенное участниками, должно соответствовать ожидаемым целям и задачам, сформулированным Заказчиком.	
3.	Технико-экономическое обоснование проекта (макс. 20 баллов). Команда ясно понимает сколько финансовых и технических усилий потребует реализация проекта. Есть представление о тех областях, в которых этот проект будет востребован.	
4.	Понимание командой проекта рынка и особенностей данного типа бизнеса (макс. 10 баллов). Команда понимает, кто присутствует из конкурентов на рынке. Понимает, как она будет продвигать свой продукт на рынок.	
5.	Наличие прототипа и потенциальных клиентов (макс. 10 баллов). Наличие у команды действующего прототипа. Также плюсом является наличие предварительных заказов.	
6.	План реализации проекта (макс. 10 баллов). Понимание командой необходимого объема финансирования и/или иных ресурсов, а также наличие четкого плана использования полученных ресурсов для создания конечного продукта.	
	ИТОГО:	

Подпись эксперта: _____