

**Аннотация проекта (ПНИЭР), выполняемого в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы»**

**Номер Соглашения о предоставлении субсидии/государственного контракта:** 14.576.21.0082

**Название проекта:** Разработка системы навигации, на базе технологий дополненная реальность и асферическая оптика, для создания нашлемной системы навигатора встраиваемого в мотошлем и технологии его изготовления.

**Основное приоритетное направление:** Информационно-телекоммуникационные системы

**Исполнитель:** Общество с ограниченной ответственностью "Арт Бизнес"

**Руководитель проекта:** Артищев Андрей Борисович

**Должность:** Генеральный директор

**E-mail:** ceo@livemap.info

**Ключевые слова:** асферика, асферическая оптика, навигация, глонасс, картография, маршрут, карта, плата, электроника, проектор, шлем, коллимированный, проекция, спутник, транспорт, вождение, мотоцикл, визор, лицевой щиток, голосовое управление, распознавание голоса, голосовая команда

### **Цель проекта**

Создание прототипа или опытного образца программного продукта на основе полученных субъектами малого предпринимательства результатов исследований для реализации информационных систем в направлениях, соответствующих мировым трендам развития Интернет. Создание прототипа интеллектуальной нашлемной информационной системы навигации (ИСН), обеспечивающей новый уровень услуг навигации для мотоциклистов и повышение безопасности дорожного движения.

### **Основные планируемые результаты проекта**

В результате работы должен быть создан прототип ИСН, представляющий собой модифицированный мотоциклетный шлем со встроенной оптической системой отображения информации на визоре, платой управления и программным обеспечением, в совокупности обеспечивающие новый уровень навигации для мотоциклистов.

В мире ведутся работы в исследуемой области, но в настоящее время коммерческие продукты сравнимого уровня отсутствуют.

### **Краткая характеристика создаваемой/созданной научной (научно-технической, инновационной) продукции**

Конечным продуктом будет являться мотоциклетный шлем со встроенной системой навигации, с отображением навигационной информации на визоре мотошлема и управлением на основе голосовых команд.

Применяемые решения имеют высокую степень новизны, т.к. в настоящее время в мире не существует коммерческого продукта с характеристиками

превосходящими объект разработки.

### **Назначение и область применения, эффекты от внедрения результатов проекта**

Работа направлена на обеспечение нового уровня услуг навигации для мотоциклистов и повышение безопасности дорожного движения.

Социально-экономический эффект от внедрения работы будет состоять в сокращении числа дорожно-транспортных происшествий и, следовательно, уменьшении смертности населения.

### **Текущие результаты проекта**

Проведена детальная проработка и сравнительная оценка двух вариантов конструктивных решений оптической системы ИСН (О-ИСН) с целью окончательного выбора одного из них для изготовления экспериментального образца.

Разработана эскизная КД для изготовления экспериментального образца О-ИСН.

Разработана программа и методики испытаний экспериментального образца электронного модуля ИСН (Э-ИСН).

Разработана эскизная КД на прототип ИСН.

Разработана эскизная КД на экспериментальный образец Э-ИСН.

Изготовлен экспериментальный образец корпуса мотошлема для прототипа ИСН.

Ведется разработка программной документации на ИСН.

Ведется разработка программы и методик испытаний прототипа ИСН.

Подана 1 заявка на получение патента на изобретение.

Сравнительная оценка результатов проекта и конкурирующих проектов показывает, что разрабатываемые решение превосходят текущий уровень разработок в области создания нашиваемых систем навигации для мотоциклистов, в частности такого известного проекта как шлем AR-1 от Skully Helmets Inc., США.