



**Дайджест специального международного проекта  
Центров поддержки и инноваций Российской Федерации  
«ИС и молодёжь: инновации во имя будущего»**

	<b>КУДАК</b> <b>Софья Павловна</b> <b>22</b> года
	ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет» Лаборант лаборатории «Малых космических аппаратов» научно-образовательного центра имени К.Э. Циолковского
	Тема работы:    « <b>Универсальный полетный компьютер для моделей ракет</b> »
<b>Область научной активности:</b>	<b>Технические науки</b>
<b>2824741</b>	<b>Система управления дистанционным запуском моделей ракет по wi-fi каналу</b>
	Изобретение относится к космической технике, а именно к системе управления запуском моделей ракет по Wi-Fi каналу. Технический результат заключается в обеспечении удаленного запуска моделей ракет.
<b>228876</b>	<b>Кровоостанавливающий жгут-турникет с узлом управления и индикации</b>



Полезная модель относится к медицинской технике, а именно к кровоостанавливающему жгуту. Сущность полезной модели заключается в том, что кровоостанавливающий жгут, содержащий ремень для перетягивания конечностей, язычок, пряжку ремня, рычаг для утягивания, таймер и экран таймера, оснащается датчиком температуры (для автоматического выбора режима работы устройства: летний/зимний), датчиком давления, светодиодным индикатором датчика давления (сигнализирующим о чрезмерном перетягивании конечности пострадавшего), светодиодным индикатором окончания работы таймера, светодиодным проблесковым маячком (для облегчения поиска пострадавшего в темное время суток), ползунковым переключателем летнего, зимнего и автоматического режимов работы и ползунковым переключателем для включения светодиодного проблескового маячка, при этом таймер выполнен на основе микроконтроллера, выполненного с возможностью считывания данных с датчиков температуры и давления, и включения светодиодного индикатора датчика давления. Технический результат полезной модели направлен на то, чтобы в чрезвычайной ситуации, особенно в темное время суток, обозначить местоположение пострадавшего для облегчения поиска его спасательной группой. Использование датчика давления и связанного с ним светодиодного индикатора позволит человеку без опыта наложения жгута не повредить мягкие ткани конечности. Светодиодный индикатор окончания работы таймера привлечет внимание пострадавшего к моменту, когда необходимо ослабить жгут

2025610075	Программа для обработки телеметрии действующих моделей ракет
------------	--

	<p>Программа предназначена для визуализации данных телеметрии моделей ракет и может использоваться для отслеживания их состояний во время полёта на спортивно-технических мероприятиях по ракетному моделированию. Программа выполняет следующие функции: получает телеметрические данные от модели ракеты через приёмную станцию</p>
--	---

<p>2025619735</p>	<p>Программа контроля полета модели ракеты для бортового компьютера на базе atmega2560</p>
	<p>Программа предназначена для получения и передачи телеметрии посредством бортового компьютера и контроля за разделением модели ракеты. Программа может использоваться для сбора и передачи телеметрических данных модели ракеты во время полета на спортивно-технических мероприятиях по ракетному моделированию.</p>

**Практическая и исследовательская деятельность сосредоточена на прикладных задачах космического приборостроения и программной обработки данных.**

**Наиболее значимыми результатами деятельности связанными с научной деятельностью стали:**

- победитель международной научно-технической конференции с разработкой «Проектирование системы визуального контроля литейных изделий на основе глубокого обучения с использованием мало размеченных данных» г.Хэйхэ (КНР), 2025;
- студенческий грант АмГУ с проектом №Универсальный полетный компьютер для моделей ракет»;
- диплом 3 степени на выставке научных достижений молодых ученых за проект «Универсальное устройство для идентификации люминисцирующих минералов», ТУСУР, 2025, РОСТ.up-2025