


1. Наименование разработки:	Система телемеханики на базе технологии LoRa.
2. Направление:	Телемеханика.
3. Краткое описание метода, технологии, процесса и т.д., основных особенностей:	Система телемеханики, состоящая из конечных устройств и базовых станций, на базе технологии LoRa, предназначенная для удаленного сбора информации и управления устройствами, с низким энергопотреблением и возможностью подключения аналоговых и цифровых интерфейсов, RS-232, RS-485. Рассчитанная на работу с промышленными устройствами и датчиками. Обеспечивающая удаленную работу на расстоянии до 10 км в прямой видимости, возможность создания моста точка-точка.
4. Новизна разработки:	Предлагаемая система телемеханики является альтернативой существующим системам связи, к тому же не требует использования услуг сторонних компаний-операторов связи.
5. Актуальность:	На данном этапе развития беспроводных систем телемеханики в нашей стране используются преимущественно GSM системы стандарта 2,5G они обладают заметно более низкими пробивными способностями и дальностью связи.
6. Преимущества перед аналогами:	Предлагаемая система телемеханики является альтернативой существующим системам связи, к тому же не требует использования услуг сторонних компаний-операторов связи.
7. Назначение:	Для удаленного контроля различных систем.
8. Область применения:	Жилищно-коммунальные хозяйства, предприятия электроэнергетики, водоканал, тепловые сети, газовые службы, промышленные предприятия, частные пользователи.
9. Основные технико-экономические показатели:	Обеспечивает удаленную работу на расстоянии до 10 км в прямой видимости, возможность создания моста точка-точка.
10. Охранный документ:	Продукт защищен в соответствии с законодательством Республики Беларусь об авторском праве.
11. Вид экспоната (представление разработки на выставке):	 <p>модем LRM-1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Низкое энергопотребление • Интерфейсы RS-232, RS-485 • Аналоговые и дискретные выходы/входы • Работа в режиме точка-точка <p>Прототип модема</p>
- натуральный образец	
- макет, модель	Собраны прототипы устройства.
-программное средство	
12. Где внедрена разработка (название организации):	
13. Основные потенциальные потребители разработки (название организаций):	Системы учета ЖКХ, применение на производстве для управления техническими процессами, использование в системах энергетики, для удаленного контроля, системах АСКУЭ, системы

	умных домов.
14. Предлагаемые формы сотрудничества:	Участие в разработке устройств телекоммуникации на базе технологии GSM, разработка устройств для туннелирования RS-232/RS-485 через GSM сети.
15. Контактная информация	
Наименование учреждения высшего образования:	Учреждение образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».
Юридический адрес	г.Витебск, Московский пр-т, 33.
Ф.И.О. студента (курс), магистранта, аспиранта:	Довгулевич Д.А., магистрант.
Ф.И.О. научного руководителя, должность, ученая степень, ученое звание:	Краснобаев Е.А., кандидат технических наук, доцент.
Телефон (контактного лица)	+375(212)260026
Факс	+375(212)584959
E-mail	nis@vsu.by
Почтовый адрес	210038 г. Витебск, Московский пр-т, 33, НИС.