**Рецензия**

На дипломный проект студента МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедры «Компьютерные системы автоматизации производства», группы РК9-121

Мирошникова Андрея Сергеевича на тему:

**«Разработка системы удаленного управления и контроля котельных и тепловых пунктов»**

Дипломный проект Мирошникова А.С. посвящен актуальной проблеме – необходимости обслуживания сложного и опасного оборудования в условиях отсутствия непрерывного наблюдения квалифицированных специалистов. Автоматизированная система, разработанная в рамках дипломного проекта, реализует непрерывную автоматическую диагностику состояния оборудования и оповещение о неполадках. Принципы построения разработанной автоматизированной системы в целом схожи с принципами построения крупных SCADA систем. Но, в отличие от них, система обладает компактным техническим решением, легкостью монтажа и простотой использования при эксплуатации в котельных и тепловых пунктах небольшого объема, в индивидуальном коттеджном строительстве.

К несомненным достоинствам дипломного проекта следует отнести легкость его внедрения и возможность подключения клиентов к интерфейсам системы с любого устройства, имеющего выход в интернет с использованием стандартного интернет браузера, в том числе и с мобильного устройства.

К недостаткам системы можно отнести невозможность работы в режиме реального времени, что обусловлено использованием SMS сообщений в качестве средства передачи информации. Также недостаточно хорошо проработана защита системы от несанкционированного доступа, что, несомненно, скажется на возможности ее внедрения на ответственных и опасных объектах.

В целом проект выполнен на достаточно высоком инженерном уровне и заслуживает оценки «Отлично», а студент Мирошников А.С. присвоения квалификации «Инженер».

Профессор каф. автоматизации систем вычислительных комплексов

доктор ф.-м. наук

Р.Л. Смелянский