

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНСТИТУТ ЗАОЧНО-ВЕЧЕРНЕГО ОБУЧЕНИЯ  
Кафедра горных машин и электромеханических систем

---

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ:  
Заведующий кафедрой ГМиЭМС  
\_\_\_\_\_ С.Ю. Красноштанов

***МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ  
АВТОМАТИЗАЦИИ ШАХТНОЙ  
ПОДЪЕМНОЙ УСТАНОВКИ***

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
к выпускной квалификационной работе  
(уровень специалитета)  
по направлению подготовки 21.05.04 «Горное дело»  
по специальности «Электрификация и автоматизация горного производства»  
0.022.00.00 ПЗ

Разработал студент гр. ГАЗ-14-1	_____	Д.А. Полухин
Руководитель	_____	Е.С. Долгих
Консультанты	_____	А.П. Вертинский
	_____	О.Д. Репинский
	_____	Е.С. Долгих
Нормоконтроль	_____	С.Ю. Красноштанов