

## CERTIFICATE

this is to certify that

**A A Vladimirov, A V Makarov and E M Martynov**

participated in the International Scientific Conference "Applied Physics, Information and Engineering Technologies - APITECH-2019" in September 25-27, 2019 in Krasnoyarsk, Russia.

The research paper **«Using vibration cutting for finish turning hard materials»** has been reviewed by the Editorial Board, accepted to the Conference Proceedings and sent to Journal of Physics: Conference Series (JPCS) – Q3 for further publishing.

Igor Kovalev  
Scientific supervisor of  
«APITECH-2019»  
Doctor of Technical Sciences,  
Professor





# ДИПЛОМ

награждается

**Владимиров Александр Андреевич**

победитель конкурса на соискание грантов  
на проведение научно-исследовательских  
работ по приоритетным направлениям  
развития науки, техники и критическим  
технологиям для студентов и аспирантов  
вузов

Заместитель Губернатора  
Белгородской области



**О.А. Павлова**