Министерство науки и высшего образования РФ

Национальный Исследовательский Университет

«Московский Физико-Технический Институт»

Физтех-школа Электроники, Фотоники и Молекулярной физики

РЕФЕРАТ

На тему

«Основные направления развития математики и физики в XVII веке: факты и выводы»

Работу выполнил:

Студент группы Б04-906

Храпов А.А.

Долгопрудный

2019

СОДЕРЖАНИЕ

# Введение

После застоя Средних Веков в европейской цивилизации начался период довольно бурного роста и развития. Уже в эпоху Возрождения было произведено огромное количество новых открытий и изобретений. Однако зачастую они совершались в отдалённых друг от друга местах и не были систематическими. Основной упор делался на качественное описание явления, а в области техники — на подражание природе. Примером тому служат, допустим, работы Леонардо да Винчи. К началу 17 века экономический рост и конкуренция между государствами Европы, перераставшая в долгие кровопролитные войны, а также необходимость осваивать новые, труднодоступные земли на иных континентах, вынуждал население искать новые решения. Более того, начались серьёзные климатические изменения, известные теперь как Малый Ледниковый Период, поставившие под угрозу благополучие большинства стран по всей планете. В такой ситуации людям оставалось обратится к инструменту, отлично зарекомендовавшего себя во время эпохи Возрождения — научному методу, отточить его и подстроить под свои нужды. Произошедший в 17 веке прогресс в современной литературе нередко обобщается термином «Научная революция» или «Революция в науке».