

ОТЗЫВ
научного руководителя
на дипломную работу Ахметова Никиты Сергеевича
МОДЕЛЬ ОТКРЫТОЙ ВСЕЛЕННОЙ КАК ЗАДАЧА ОБ ОСЦИЛЛЯТОРЕ
С ТРЕНИЕМ,
выполненную на кафедре физики и методики обучения физике
Красноярского государственного педагогического университета им. В.П.
Астафьева

Ахметов Н.С. при выборе темы курсовой работы на третьем курсе настоял на том, чтобы она была связана с проблемами космологических моделей Вселенной. В этом не было ничего необычного, учитывая большое количество информации, связанной с новейшими результатами наблюдения, полученными зарубежными космическими телескопами и представленными в интернете. Кроме того, курсовая работа не предполагает обязательного получения оригинальных результатов.

Однако надо было обладать определенной дерзостью и самоуверенностью, чтобы без специальной профессиональной подготовки настаивать на продолжении исследований в этой области при выборе темы уже выпускной квалификационной работы бакалавра.

При выборе темы ВКР перед Н.С.Ахметовым была поставлена задача получения точного решения уравнений Эйнштейна в рамках так называемого «механического подхода» к конструированию открытой космологической модели Вселенной как задачи о движении материальной точки в силовом поле. Конкретно была выбрана модель механического осциллятора с рэлеевским трением.

В связи с этим необходимо было проанализировать влияние на эволюцию открытой космологической модели параметра «трения», присущего осциллятору с диссипацией как механической аналогии рассматриваемой космологической модели. Кроме того, естественно, следовало отметить и мировоззренческий характер данного исследования.

В процессе работы над ВКР Ахметов Н.С. продемонстрировал похвальную настойчивость и самостоятельность в исследовании поставленной перед ним задачи, изучив, в том числе ряд материалов, касающихся как темы ВКР, так и в целом общей теории относительности после ряда предварительных указаний.

Допущенные в тексте стилистические «шероховатости» не снижают общего впечатления о высоком уровне работы. В целом дипломная работа Н.С.Ахметова достойна оценки «отлично».

Доктор физ.-мат. наук,
профессор кафедры физики и методики обучения физике
КГПУ им. В.П. Астафьева



А.М.Баранов