

М. И. Рагулина

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПЕДАГОГА ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО
НАПРАВЛЕНИЯ**

Монография

4-е издание, стереотипное

Москва
Издательство «ФЛИНТА»
2021

УДК 004+372.851'853
ББК 32.97Р30+22.1Р30
Р 148

Научный редактор:
М. П. Лапчик, академик РАО,
доктор педагогических наук, профессор

Рагулина М. И.
Р 148 Компьютерные технологии в математической
деятельности педагога физико-математического
направления [Электронный ресурс] : монография / М. И.
Рагулина. – 4-е изд., стереотип. – М. : ФЛИНТА, 2021. –
118 с.

ISBN 978-5-9765-1168-2

В монографии обоснованы объективные изменения парадигмы прикладного физико-математического образования под влиянием ИКТ, а также исследовано влияние этих изменений на характер профессиональной деятельности педагога физико-математического направления.

Книга будет полезна магистрантам, аспирантам, а также всем, кого интересуют исследования в области информатизации образования.

УДК 004+372.851'853
ББК 32.97Р30+22.1Р30

ISBN 978-5-9765-1168-2

© Рагулина М.И., 2016
© Издательство «ФЛИНТА», 2016

Оглавление

Введение	4
Глава 1.	
Философско-методологические аспекты процесса информатизации педагогического образования	
1.1. Развитие информационной культуры специалиста – социальный заказ общества	5
1.2. Обновление содержания образования на основе компетентностного подхода.....	14
1.3. Тенденции изменения структуры и содержания педагогической деятельности в условиях информатизации.....	22
Глава 2.	
Эволюция парадигмы математического образования в условиях информатизации	
2.1. Ретроспективный анализ процесса развития математического образования.....	38
2.2. Компьютерное математическое моделирование как средство фундаментализации приложений информатики	49
2.3. Изменение содержания математической деятельности под влиянием информационных и коммуникационных технологий	57
Глава 3.	
Изменение характера профессиональной деятельности педагога физико-математического направления	
3.1. Влияние информационных и коммуникационных технологий на содержание профессиональной подготовки педагога физико-математического профиля	67
3.2. Роль и место информационных и коммуникационных технологий в содержании предметной подготовки специалиста физико-математического профиля	69
3.3. Методико-технологическая подготовка педагога физико-математического направления в условиях информатизации.....	85
3.4. Педагогические аспекты процесса формирования предметно-технологической компетентности педагога физико-математического направления	89
Список литературы.....	98
Приложение	
Обзор зарубежных и отечественных концепций постиндустриализма.....	114