

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Соликамский государственный педагогический институт  
(филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего профессионального образования  
«Пермский государственный национальный исследовательский университет»

---

# **РАЗВИВАЮЩИЙ ПОТЕНЦИАЛ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ШКОЛА – ВУЗ**

Коллективная монография

---

Соликамск  
СГПИ  
2015

УДК 372.851  
ББК 74.262.21  
Р 23

**Рецензенты:**

**Лодатко Е.А.**, доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики высшей школы и образовательного менеджмента Черкасского национального университета имени Богдана Хмельницкого; **Безусова Т.А.**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики и физики СГПИ (филиала) ПГНИУ.

**Р 23 Развивающий потенциал математического образования: школа – вуз** [Текст]: коллективная монография / Соликамский государственный педагогический институт (филиал) ФГБОУ ВПО «ПГНИУ». – Соликамск: СГПИ, 2015. – 111 с. – ISBN 978-5-89469-106-0.

В монографии (подготовленной авторским коллективом из России, Армении и Украины) рассмотрены некоторые направления развивающего потенциала математического образования, как школьного, так и вузовского. Авторы выделяют основные этапы решения контекстных задач, рассматривают развивающий потенциал теоремы, анализируют самостоятельную работу студентов в процессе изучения истории математики в педагогическом вузе, а также педагогические условия формирования профессиональной компетентности будущих учителей математики.

Материалы монографии будут интересны педагогическим работникам, студентам и другим категориям читателей, интересующихся рассматриваемой тематикой.

УДК 372.851  
ББК 74.262.21

*Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных, собственных имен, географических названий и прочих сведений, а также за то, что в материалах не содержится данных, не подлежащих открытой публикации.*

*Рекомендовано к изданию РИС СГПИ.  
Протокол № 72 от 8.04.2015 г.*

ISBN 978-5-89469-106-0

© Соликамский государственный педагогический институт (филиал) ФГБОУ ВПО «ПГНИУ», 2015

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение</b> .....	4
<b>Глава 1. МОРАЛЬНЫЕ ЦЕННОСТИ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ МАТЕМАТИКИ</b> .....	5
<b>Глава 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ</b> .....	28
<b>Глава 3. РЕАЛИЗАЦИЯ РАЗВИВАЮЩЕГО ПОТЕНЦИАЛА ТЕОРЕМЫ (НА МАТЕРИАЛЕ ШКОЛЬНОГО КУРСА МАТЕМАТИКИ)</b> .....	39
<b>Глава 4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ИСТОРИИ МАТЕМАТИКИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ</b> .....	57
<b>Глава 5. МОДЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ В ИНТЕРАКТИВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ</b> .....	72
<b>Глава 6. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РЕШЕНИЯ КОНТЕКСТНЫХ ЗАДАЧ</b> .....	92
<b>Глава 7. ПОДГОТОВКА БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ К СОЗДАНИЮ ТВОРЧЕСКОЙ СРЕДЫ</b> .....	101