

ХIII Летняя школа учителей физики  
«Предметная компетентность учителя физики  
в современной школе»

Усть-Лабинск, 29 июня–4 июля 2025 г.

Тезисы докладов



Москва  
Физический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова  
2025

ХIII Летняя школа учителей физики «Предметная компетентность учителя физики в современной школе». Усть-Лабинск, 29 июня–4 июля 2025 г. Тезисы докладов, / Сост. С.Н. Балыбин, А.С. Иванов, И.А. Петров – М.: Физический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова; 2025. – 60 с.

ISBN 978-5-8279-0344-4

Сборник содержит тезисы докладов учителей физики из более чем 20 школ со всей России. В представленных работах рассмотрены современные методики преподавания физики, новые подходы к организации проектной деятельности школьников.

*Ключевые слова:* методика преподавания физики, проектная деятельность, внеурочная деятельность, использование современных технологий в образовании.

КОПИЯ ВЕРНА

Директор МБОУСОШ 15  
А. Гусева В.В.

Елисеева В.С.

ISBN 978-5-8279-0344-4

© Физический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2025

## Оглавление

<b>ПОДСЕКЦИЯ «ПРОЕКТНАЯ И ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»</b>	<b>5</b>
Опыт организации проектной деятельности учащихся 7 класса по физике Ерошенко И.В.	6
Визуализация проектов обучающихся классов гуманитарного направления ресурсами ИТ-полигона Идт Е.В.	8
Мониторинг учащихся 5-6 классов по выявлению физико-математических способностей учащихся. Касьяненко В. В.	10
Проектная деятельность учащихся: погружение в мир науки с использованием современного оборудования Ковбанина Е.Ю.	12
Организация спецкурса «Математика для физиков» в 7 классе Кулькин М.К.	14
Учебный проект и его место в современных образовательных моделях Мкртычян Е. Г.	16
Формирование функциональной грамотности обучающихся на уроках физики и во внеурочное время Петросян О.Р.	18
Возможности внеурочной деятельности для воспитания научного мировоззрения школьника Пичкасова А.А.	20
Функциональная грамотность по инженерным профильным направлениям обучения как основа предпрофильной подготовки старшекласников. Пономарева И.Е.	22
Обучение решению олимпиадных задач Семенченко Д.С.	24
Организация пропедевтического курса по физике для учащихся 5-6 классов в рамках внеурочной деятельности Фадеева Е.Ю.	26
Метод проектов в урочной и внеурочной деятельности школьников на уроках физики. Фоминова Е.В.	28
Практикум: «Физика вокруг нас», как опыт проектной деятельности Хромов А.В.	30
Организация проектной деятельности в НЧОУ «Лицей «ИСТЭК» Юналан Т.М.	32



КОПИЯ ВЕРНА

Директор МБОУСОШ 15

А. Гусева В.В.

Елисеева В.С.

<b>ПОДСЕКЦИЯ «СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИКИ В ОБРАЗОВАНИИ»</b>	<b>35</b>
Использование современных цифровых методов (дистанционное зондирование земли, 3D моделирование и печать, ии) в проектной деятельности школьников.	36
Голубицкая Е.В.	
Использование ИИ в физическом образовании	38
Дудка Г.Д.	
Нейросети в образовании: шаг навстречу шестому технологическому укладу	40
Иванов А.С.	
Проблемное и проектное обучение физике: от теории к практике	42
Ипатенко И.Л.	
Организация промежуточного контроля знаний обучающихся методом коротких физических диктантов в курсе физики 7-9 классов	44
Костилова Е.Ю.	
Применение игровых технологий при подготовке учащихся к единому государственному экзамену по физике	46
Ларионова Н.В.*, Святова И.В., Ларионов В.С.	
Формирование метапредметных результатов обучения на основе применения ТРИЗ-технологии	48
Левинская Е. К.	
Использование нейросетей для создания проверочных работ и применение сервиса «Ассистент преподавателя» для анализа урока.	51
Медведева М.Н.	
Использование социальных сетей в качестве инструмента самосовершенствования профессиональных навыков педагогов	53
Петров И.А.	
Анализ типичных затруднений школьников при решении задач по теме «Насыщенный пар. Влажность воздуха» и пути их преодоления	55
Фабрикантова Е.В.	
Развитие интеллектуального и творческого потенциала обучающихся при изучении физики	57
Чужданова Е.Н.	

**КОПИЯ ВЕРНА**

директор МБОУСОШ 15  
им. Гусева В.В.

Елисеева В.С.

## Подсекция «Проектная и внеурочная деятельность»

