

**НОВАЯ НАУКА**

Международный центр  
научного партнерства



**NEW SCIENCE**

International Center  
for Scientific Partnership

# **ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ТАЛАНТ 2026**

Сборник статей II Международного  
профессионально-методического конкурса,  
состоявшегося 15 июня 2026 г.  
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск  
Российская Федерация  
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»  
2026

УДК 37  
ББК 74  
П24

Ответственные редакторы:  
Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

П24 Педагогический талант 2026 : сборник статей II Международного профессионально-методического конкурса (15 июня 2026 г.). — Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2026. — 30 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00276-123-4

Настоящий сборник составлен по материалам II Международного профессионально-методического конкурса ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ТАЛАНТ 2026, состоявшегося 15 июня 2026 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными педагогами. Целями проведения конкурса являлись обсуждение практических вопросов современной педагогики, результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, развитие методов и средств получения научных данных, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы публикуемых статей несут ответственность за содержание своих работ, точность цитат, легитимность использования иллюстраций, приведенных цифр, фактов, названий, персональных данных и иной информации, а также за соблюдение законодательства Российской Федерации и сам факт публикации.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 467-03/2018К от 19.03.2018 г.

УДК 37  
ББК 74

ISBN 978-5-00276-123-4

© Коллектив авторов, текст, иллюстрации, 2026  
© МЦНП «НОВАЯ НАУКА» (ИП Ивановская И.И.), оформление, 2026

*Состав редакционной коллегии и организационного комитета:*

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук  
Ахмедова Н.Р., доктор искусствоведения  
Битокова С.Х., доктор филологических наук  
Блинкова Л.П., доктор биологических наук  
Гапоненко И.О., доктор филологических наук  
Героева Л.М., доктор педагогических наук  
Добжанская О.Э., доктор искусствоведения  
Доровских Г.Н., доктор медицинских наук  
Дорохова Н.И., кандидат филологических наук  
Ергалиева Р.А., доктор искусствоведения  
Ершова Л.В., доктор педагогических наук  
Зайцева С.А., доктор педагогических наук  
Зверева Т.В., доктор филологических наук  
Казакова А.Ю., доктор социологических наук  
Кобозева И.С., доктор педагогических наук  
Кулеш А.И., доктор филологических наук  
Мантатова Н.В., доктор ветеринарных наук  
Мокшин Г.Н., доктор исторических наук  
Муратова Е.Ю., доктор филологических наук  
Никонов М.В., доктор сельскохозяйственных наук  
Панков Д.А., доктор экономических наук  
Петров О.Ю., доктор сельскохозяйственных наук  
Поснова М.В., кандидат философских наук  
Рыбаков Н.С., доктор философских наук  
Сансызбаева Г.А., кандидат экономических наук  
Симонова С.А., доктор философских наук  
Ханиева И.М., доктор сельскохозяйственных наук  
Хугаева Р.Г., кандидат юридических наук  
Червинец Ю.В., доктор медицинских наук  
Чистякова О.В., доктор экономических наук  
Чумичева Р.М., доктор педагогических наук

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>СЕКЦИЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....</b>	<b>5</b>
КОМПЛЕКСНАЯ ПОДГОТОВКА УЧАЩИХСЯ 9 КЛАССОВ К ОГЭ ПО ФИЗИКЕ (РАЗДЕЛ «ОПТИКА») .....	6
<i>Смирнова Полина Анатольевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЯ.....</b>	<b>15</b>
СЦЕНАРИЙ СЕМИНАРА-ПРАКТИКУМА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА «МАМА НА НУЛЕ: МАТЕРИНСКОЕ ВЫГОРАНИЕ» .....	16
<i>Абрамова Наталия Васильевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ОБРАЗОВАНИИ .....</b>	<b>25</b>
ПРЕПОДАВАНИЕ ГЕОГРАФИИ И АСТРОНОМИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	26
<i>Гибадуллин Артур Амирзянович</i>	

**СЕКЦИЯ  
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА  
СРЕДНЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**КОМПЛЕКСНАЯ ПОДГОТОВКА УЧАЩИХСЯ 9 КЛАССОВ  
К ОГЭ ПО ФИЗИКЕ (РАЗДЕЛ «ОПТИКА»)**

**Смирнова Полина Анатольевна**

студент

Научный руководитель: **Хромова Лариса Анатольевна**

к.п.н., доцент

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет»

**Аннотация:** В статье рассматриваются проблемы подготовки выпускников основной школы к основному государственному экзамену (ОГЭ) по физике, в частности к выполнению заданий по разделу «Оптика». На основе анализа контрольно-измерительных материалов (КИМ) и психолого-педагогических особенностей учащихся 9 классов обоснована необходимость внедрения комплексного подхода к обучению. Предложена методика использования адаптивных лабораторных работ с применением подручных средств (смартфонов, бытовых предметов), что позволяет обеспечить качественную экспериментальную подготовку учащихся даже при недостаточном материально-техническом оснащении кабинета физики. Приведены конкретные примеры комплексных работ и перспективы практического применения.

**Ключевые слова:** ОГЭ по физике, раздел «Оптика», комплексные работы, адаптивное оборудование, экспериментальные умения, методика преподавания физики, подручные средства, задание № 17.

**COMPREHENSIVE PREPARATION OF 9TH GRADE STUDENTS  
FOR THE OGE IN PHYSICS (OPTICS SECTION)**

**Smirnova Polina Anatolievna**

Scientific adviser: **Khromova Larisa Anatolievna**

**Abstract:** The article discusses the problems of preparing graduates of secondary schools for the basic state exam (OGE) in physics, in particular, to complete tasks in the Optics section. Based on the analysis of control and measuring materials (CMM) and the psychological and pedagogical characteristics of 9th grade students, the necessity of introducing an integrated approach to learning is substantiated. A method of using adaptive laboratory work using improvised means

(smartphones, household items) is proposed, which makes it possible to provide high-quality experimental training for students even with insufficient material and technical equipment of the physics classroom. Specific examples of complex work and prospects for practical application are given..

**Key words:** OGE in physics, Optics section, complex work, adaptive equipment, experimental skills, methods of teaching physics, improvised tools, task No. 17.

Современная система общего образования в Российской Федерации ориентирована на формирование у учащихся не только прочных предметных знаний, но и универсальных учебных действий, метапредметных компетенций, а также способности применять полученные знания в практических ситуациях. Важнейшим этапом проверки уровня освоения образовательной программы в основной школе является Основной государственный экзамен (ОГЭ) [1]. Особое место в структуре ОГЭ занимают предметы естественнонаучного цикла, среди которых физика играет ключевую роль в развитии логического и аналитического мышления школьников.

Раздел «Оптика» в курсе физики 9 класса представляет собой комплексную область знаний, охватывающую законы прямолинейного распространения света, отражения, преломления, а также принципы работы оптических приборов. Сложность данного раздела заключается в необходимости понимания как абстрактных законов, так и наглядного представления физических явлений. Кроме того, для успешного выполнения ряда заданий ОГЭ требуется сформировать устойчивые экспериментальные навыки.

Анализ актуальных КИМ ОГЭ по физике [2] показывает, что задания по оптике охватывают широкий спектр проверяемых умений: от распознавания явлений и описания их свойств до проведения прямых измерений и интерпретации результатов опытов. Особую сложность для выпускников представляют задания, требующие реального выполнения лабораторных работ (задание №17), а также качественные задачи, где необходимо объяснять наблюдаемые явления на основе физических законов.

На сегодняшний день многие образовательные учреждения сталкиваются с проблемой нехватки современного лабораторного оборудования для проведения экспериментов по оптике. Недостаточное ресурсное обеспечение кабинетов физики ограничивает возможности учителей в формировании у

учащихся необходимых экспериментальных навыков, что неизбежно отражается на результатах итоговой аттестации.

В связи с этим актуальным становится разработка эффективных методических подходов к подготовке учащихся к ОГЭ по разделу «Оптика», которые позволяли бы совмещать теоретические знания, навыки решения задач и экспериментальную деятельность, соответствуя требованиям КИМ, но при этом используя доступные альтернативные материалы [3].

Целью данной работы является разработка методического комплекса практических работ для подготовки учащихся к ОГЭ по разделу «Оптика», обеспечивающего интеграцию теории и практики с возможностью применения подручных средств в условиях ограниченного ресурсного обеспечения.

Основой для разработки любого методического комплекса, направленного на подготовку к итоговой аттестации, является детальный анализ контрольно-измерительных материалов экзамена. Анализ кодификатора и спецификаций ОГЭ [4], [5], [6] показывает, что раздел «Оптика» представлен в экзамене заданиями различных форм и уровней сложности.

Задания базового уровня (№3, 4, 5, 10) ориентированы на проверку знаний основных понятий, законов и умений применять их в типовых ситуациях. Задания повышенного уровня сложности (№13, 14, 16, 19) требуют от учащихся сформированности аналитических умений, способности к интерпретации данных и объяснению физических явлений.

Особое место в структуре КИМ занимает задание №17, отнесённое к практической части экзамена. Его выполнение предполагает, что учащийся способен самостоятельно собрать экспериментальную установку, провести прямые измерения физических величин с учётом абсолютной погрешности, представить результаты и сформулировать вывод. Как показывает педагогическая практика, именно экспериментальная часть вызывает наибольшие затруднения у выпускников, что обусловлено не только недостатком практических навыков, но и дефицитом учебного времени, отводимого на лабораторные работы, а также отсутствием необходимого оборудования в ряде школ.

Эффективность подготовки к итоговой аттестации во многом определяется учётом возрастных особенностей учащихся [7]. Учащиеся 9 классов (14–15 лет) находятся на этапе активного развития абстрактно-логического мышления, что создаёт благоприятные условия для усвоения теоретического материала. Вместе с тем, для данной возрастной группы по-прежнему остаётся

важной наглядная опора и связь изучаемого материала с практической деятельностью. Физические законы, не подкрепленные реальными примерами или экспериментом, воспринимаются подростками как оторванные от реальности, что снижает мотивацию к изучению предмета.

Подготовка к выпускным экзаменам сопряжена с повышенным уровнем тревожности и эмоционального напряжения. В этой ситуации разнообразие форм учебной деятельности, включение элементов исследования и возможность самостоятельного получения результатов способствуют снижению стресса и повышению уверенности в своих силах.

Традиционные методы обучения, такие как раздельное изучение теории, решение задач по образцу и эпизодические демонстрационные эксперименты, часто приводят к «формализму знаний». Учащийся способен воспроизвести формулу или алгоритм, но не понимает физической сущности процессов. Лабораторные работы, являясь мощным инструментом деятельностного обучения, часто ограничены по времени и доступности оборудования [8].

В этой связи представляет интерес использование комплексных работ — дидактического инструмента, интегрирующего различные виды учебной деятельности в рамках единой содержательной линии. Комплексная работа включает теоретический блок, расчётные задания и экспериментальную часть, что позволяет сформировать целостную систему знаний.

Ключевой особенностью предлагаемого подхода является концепция «адаптивного эксперимента». Она предполагает замену специализированного лабораторного оборудования на доступные бытовые аналоги без потери физической корректности опыта. В качестве таких аналогов могут выступать:

- **Свеча** — как источник света с высокой яркостью и контрастностью;
- **Очки или стакан с водой** — как модели собирающих линз;
- **Лист белой бумаги** — в качестве экрана;
- **Школьная линейка** — для измерений и обеспечения прямолинейности оптической оси.

Использование подручных средств делает эксперимент доступным, безопасным и наглядным, демонстрируя учащимся, что физические законы действуют независимо от стоимости используемых приборов.

На основе проведенного анализа был разработан методический комплекс, включающий серию практических работ. Ниже приведены примеры двух ключевых адаптивных лабораторных работ, ориентированных на формат задания № 17 ОГЭ.

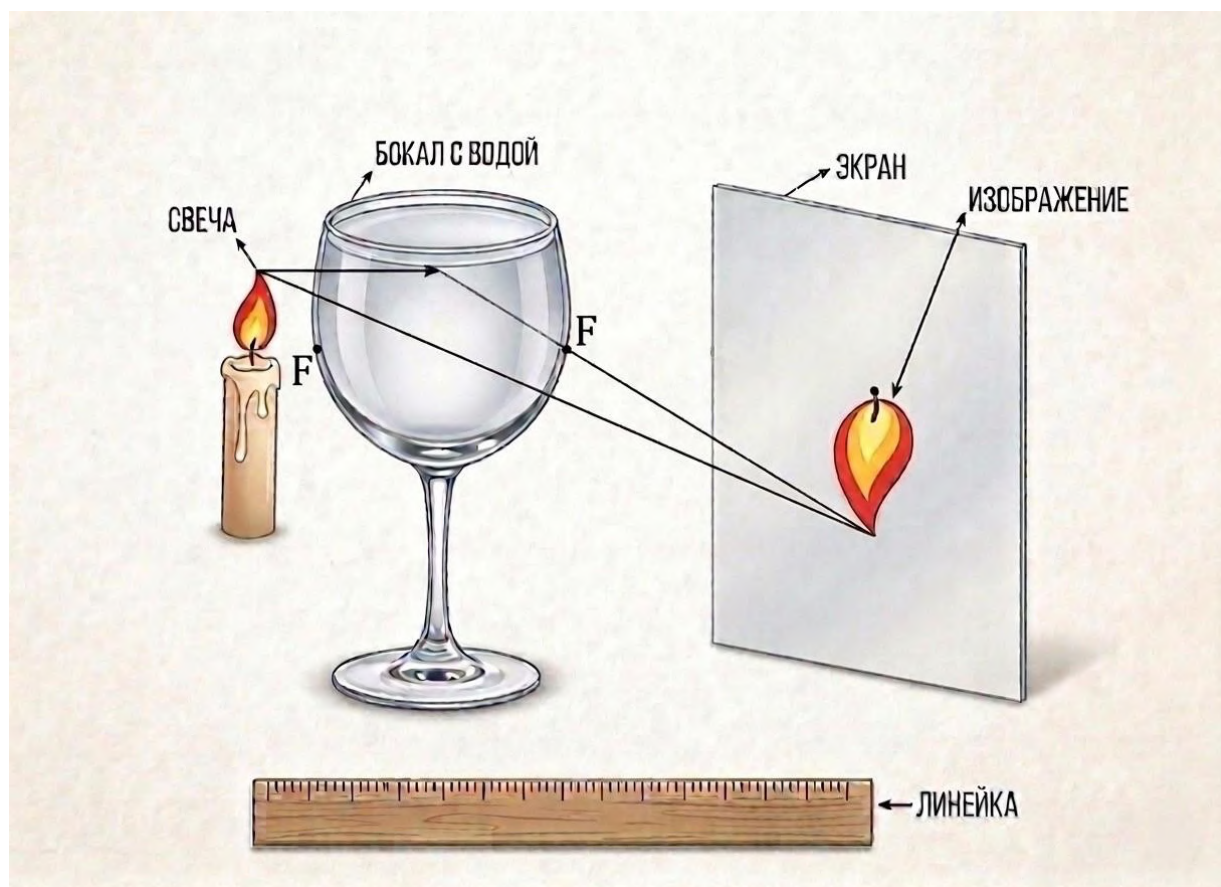
**Работа № 1. Исследование свойств изображения, полученного с помощью собирающей линзы**

**Цель:** Экспериментально исследовать зависимость характеристик изображения от расстояния между предметом и линзой.

**Оборудование (адаптивный вариант):** свеча, бокал с водой, лист белой бумаги, линейка.

**Ход работы:**

1. Установить свечу.
2. Разместить бокал с водой на заданном расстоянии от свечи (например,  $d = 18$  см) (рис. 1).
3. Перемещая лист бумаги за бокалом, получить чёткое изображение.
4. Измерить расстояние от бокала до экрана ( $f$ ).
5. Охарактеризовать изображение (действительное/мнимое, прямое/перевёрнутое, увеличенное/уменьшенное).
6. Построить ход лучей для данного случая.



**Рис. 1. Схема установки**

## Работа № 2. Определение оптической силы линзы

**Цель:** Используя собирающую линзу, экран и линейку, соберите экспериментальную установку для определения оптической силы линзы. В качестве источника света используйте свет от удалённого окна. Абсолютная погрешность измерения расстояния составляет  $\pm 2$  мм.

**Оборудование (адаптивный вариант):** очки, лист бумаги, линейка, свеча.

Используя собирающую линзу, экран и линейку, соберите экспериментальную установку для определения оптической силы линзы. В качестве источника света используйте свет от удалённого окна. Абсолютная погрешность измерения расстояния составляет  $\pm 2$  мм.

### Ход работы:

1. Направить очки на источник света (свеча).
2. Перемещать экран до получения чёткого перевёрнутого изображения (рис.2).
3. Измерить расстояние от линзы очков до экрана — это и есть фокусное расстояние  $F$ .
4. Рассчитать оптическую силу по формуле  $D = 1/F$ , переведя сантиметры в метры.

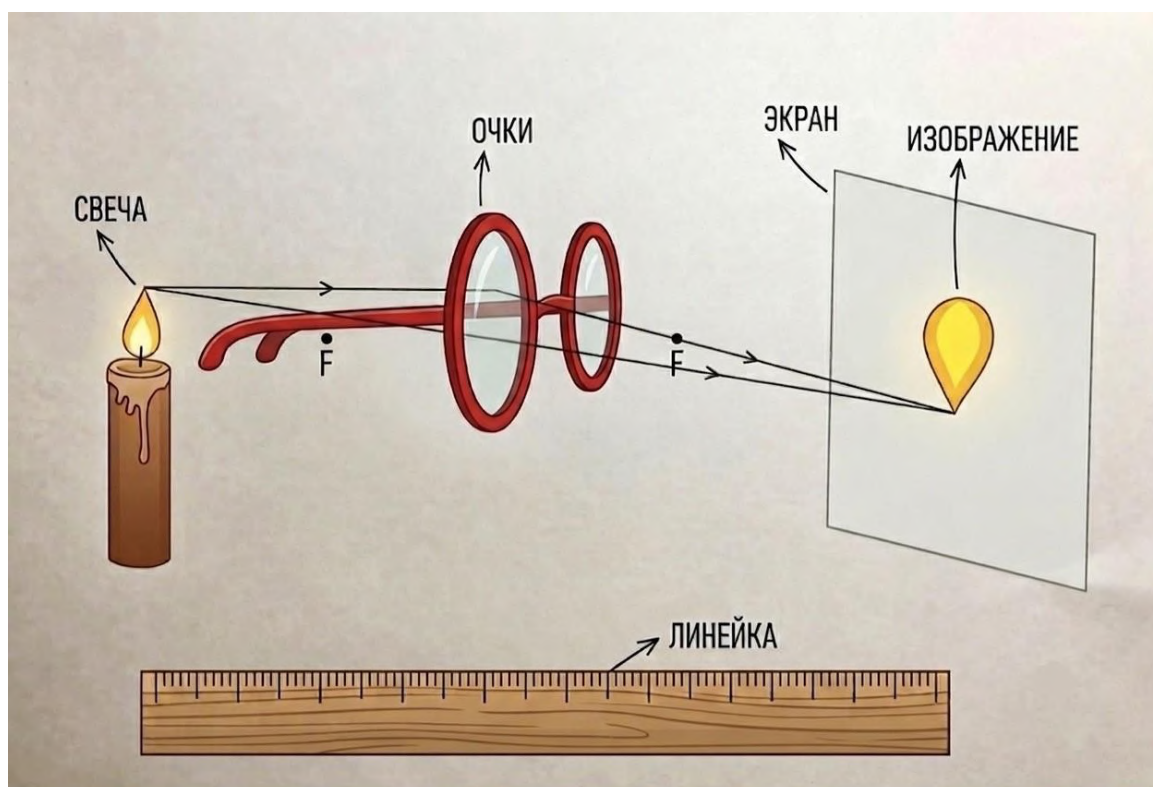


Рис. 2. Схема установки

Разработанный методический комплекс комплексных работ по разделу «Оптика» обладает значительным потенциалом для повышения качества подготовки учащихся к ОГЭ. На основе теоретического анализа и сопоставления с требованиями контрольно-измерительных материалов можно прогнозировать следующие образовательные эффекты при внедрении данных материалов в учебный процесс:

**1. Повышение доступности экспериментальной подготовки.**

Использование подручных средств позволяет организовать практическую работу по оптике в любых условиях, включая школы с ограниченным ресурсным обеспечением, а также в формате домашнего эксперимента. Это способствует выравниванию образовательных возможностей учащихся.

**2. Формирование целостной системы знаний.** Структура комплексных работ, интегрирующая теоретический блок, расчётные задачи и эксперимент, направлена на преодоление «формализма знаний». Учащиеся получают возможность не только применить формулу, но и увидеть физическое явление в реальности.

**3. Развитие экспериментальных и метапредметных умений.**

Самостоятельная сборка установки, проведение измерений, учёт погрешностей и анализ результатов формируют навыки, непосредственно проверяемые в задании №17 ОГЭ.

**4. Снижение экзаменационной тревожности.**

Регулярное выполнение заданий, максимально приближенных к формату ОГЭ, в спокойной учебной обстановке позволяет учащимся привыкнуть к структуре экзаменационных заданий и сформировать уверенность в своих силах.

**5. Повышение мотивации к изучению физики.**

Использование привычных для современных школьников устройств (смартфонов) и простых бытовых предметов в учебном процессе способствует росту познавательного интереса.

Перспективы практического применения разработанных материалов включают их использование на уроках физики, факультативных занятиях по подготовке к ОГЭ, а также в системе дополнительного образования. Для успешного внедрения рекомендуется проведение методического инструктажа для учителей и подготовка раздаточных материалов для учащихся.

Проведённое исследование позволяет сделать следующие выводы:

**1. Раздел «Оптика» занимает важное место в курсе физики 9 класса и представлен в ОГЭ заданиями различной формы и уровня сложности.**

Наибольшие трудности у учащихся вызывает выполнение экспериментального задания № 17, что во многом обусловлено недостаточным материально-техническим обеспечением учебных заведений.

2. Использование комплексных работ, интегрирующих теоретические знания, расчётные задачи и экспериментальную деятельность, способствует формированию целостной системы знаний и развитию метапредметных умений, необходимых для успешной сдачи экзамена.

3. Применение адаптивного оборудования (смартфонов, луп, подручных материалов) позволяет обеспечить качественную экспериментальную подготовку учащихся даже в условиях ограниченного ресурсного обеспечения. Разработанные лабораторные работы полностью соответствуют критериям ФИПИ и могут служить полноценной альтернативой традиционным заданиям.

4. Предложенный методический комплекс носит практико-ориентированный характер и может быть рекомендован к использованию учителями физики как на уроках, так и в рамках факультативных занятий.

Таким образом, разработка и внедрение адаптивных комплексных работ является эффективным способом повышения качества физического образования и подготовки учащихся к итоговой аттестации в современных условиях.

### **Список литературы**

1. ФГОС основного общего образования: утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287. URL: <https://fgos.ru/> (дата обращения: 15.01.2026).

2. Камзеева, Е. Е. ОГЭ 2026 по физике: 30 учебных вариантов: задания и ответы / Е. Е. Камзеева. — Москва: АСТ, 2025.

3. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения основного государственного экзамена по физике. — Москва: ФИПИ, 2025.

4. Официальный сайт «Решу ОГЭ»: <https://phys-oge.sdamgia.ru> (дата обращения 15.01.2026).

5. Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов основного государственного экзамена 2026 года по физике. — Москва: ФИПИ, 2025.

6. Открытый банк заданий ОГЭ по физике. — Москва: ФИПИ. — URL: <https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge> (дата обращения: 15.01.2026).

7. Зимняя, И. А. Педагогическая психология : учебник для вузов / И. А. Зимняя. — 2-е изд., доп., испр. и перераб. — Москва: Логос, 2019. — 384 с.

8. Буров, В. А. Фронтальные лабораторные занятия по физике в 7-9 классах : книга для учителя / В. А. Буров, Ю. И. Дик. — 3-е изд., перераб. — Москва: Просвещение, 2021. — 207 с.

9. Методические рекомендации для обучающихся по самостоятельной подготовке к основному государственному экзамену по физике. — Москва: ФИПИ, 2025.

10. Перышкин, А. В. Физика. 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций / А. В. Перышкин, Е. М. Гутник. — 12-е изд., стереотип. — Москва: Дрофа, 2024. — 320 с.

© Смирнова П.А., 2026

# **СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЯ**

**СЦЕНАРИЙ СЕМИНАРА-ПРАКТИКУМА  
ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА  
«МАМА НА НУЛЕ: МАТЕРИНСКОЕ ВЫГОРАНИЕ»**

**Абрамова Наталия Васильевна**

педагог-психолог высшей квалификационной категории

МАДОУ № 96 г. Томска

**Аннотация:** Психолого-педагогическое сопровождение в дошкольном образовательном учреждении – профессиональная деятельность специалистов, направленная на создание условий для профилактики эмоционального выгорания родителей.

В современном обществе проблема эмоционального выгорания матерей детей раннего возраста приобретает особую значимость в связи с возрастающими требованиями к родительской компетентности, высоким уровнем стрессогенности материнской роли. Многочисленные исследования В.В. Бойко, Т.И. Ронгинской, К. Маслач показывают, что феномен эмоционального выгорания, традиционно рассматриваемый в контексте профессиональной деятельности, с полным основанием может быть экстраполирован на сферу родительства, которое характеризуется высокой интенсивностью, отсутствием регламентированных перерывов и необходимостью постоянной эмоциональной отдачи. Вместе с тем, анализ литературы свидетельствует о дефиците практико-ориентированных форм работы, направленных на профилактику материнского выгорания и укрепление психологического благополучия женщин, воспитывающих детей раннего возраста.

Цель настоящей статьи является описание и теоретическое обоснование содержания семинара-практикума «Мама на нуле», направленного на профилактику материнского эмоционального выгорания. В соответствии с поставленной целью в работе представлены: организационно-методические аспекты проведения семинара, включая его задачи, целевую аудиторию, материально-техническое обеспечение; поэтапный ход занятия с описанием применяемых диагностических и коррекционно-развивающих методик («Колесо жизненного баланса», метафорические ассоциативные карты, «Сосуд ресурсов», техники саморегуляции и позитивного мышления), а также планируемые результаты психолого-педагогического воздействия. Предла-

гаемый семинар-практикум ориентирован на формирование у матерей навыков самоанализа, рефлексии, осознанного отношения к собственным потребностям и овладение доступными способами восстановления эмоциональных и физических ресурсов.

**Ключевые слова:** педагоги, родители, педагог-психолог, профилактика, эмоциональное выгорание, психолого-педагогические условия, самоанализ успехов и трудностей, учебный год, психоэмоциональное напряжение, благоприятный микроклимат в коллективе.

## **SCENARIO FOR A WORKSHOP FOR PARENTS OF YOUNG CHILDREN: «MOM AT ZERO: MATERNAL BURNOUT»**

**Abramova Natalia Vasilievna**

**Abstract:** Psychological and pedagogical support in preschool educational institutions is a professional activity aimed at creating conditions for the prevention of parental burnout.

In modern society, the problem of emotional burnout among mothers of young children is particularly significant due to increasing demands on parental competence and the high level of stress associated with the maternal role. Numerous studies by V.V. Boyko, T.I. Ronginskaya, and K. Maslach demonstrate that the phenomenon of emotional burnout, traditionally considered in the context of professional activity, can be reasonably extrapolated to the sphere of parenting, which is characterized by high intensity, a lack of scheduled breaks, and the need for constant emotional input. At the same time, literature analysis reveals a shortage of practice-oriented approaches aimed at preventing maternal burnout and strengthening the psychological well-being of women raising young children. The purpose of this article is to describe and theoretically substantiate the content of the "Mom at Zero" workshop/seminar, aimed at preventing maternal burnout. In accordance with this goal, the paper presents the organizational and methodological aspects of the workshop, including its objectives, target audience, and logistical support; a step-by-step outline of the lesson, describing the diagnostic and corrective-developmental methods used (the "Wheel of Life Balance," metaphorical associative cards, the "Resource Vessel," self-regulation and positive thinking techniques); and the expected results of the psychological and pedagogical intervention. This workshop/seminar is designed to develop mothers' skills in self-analysis, reflection,

a conscious attitude toward their own needs, and mastery of accessible methods for restoring emotional and physical resources.

**Key words:** teachers, parents, educational psychologist, prevention, emotional burnout, psychological and pedagogical conditions, self-analysis of successes and difficulties, academic year, psychoemotional stress, favorable microclimate in the team.

**Цель семинара-практикума:** профилактика материнского эмоционального выгорания.

**Задачи семинара-практикума:**

- повысить осознание и понимание матерями своего эмоционального и физического состояния, связанного с материнством;
- развивать навыки самоанализа и саморефлексии для выявления ранних признаков выгорания и стресса;
- содействовать осознанию важности заботы о своих физических и психологических потребностях и умение находить баланс между ними;
- содействовать освоению методов снятия напряжения, релаксации и восстановления энергии;
- поиск способов повышения удовлетворенности от материнства и нахождения радости в роли матери.

**Участники семинара-практикума:** родители (мамы) детей раннего возраста.

**Продолжительность семинара-практикума:** 120 минут.

**Вид семинара-практикума:** практико-ориентированный.

**Предварительная подготовка семинара-практикума:**

1. Подготовка раздаточного материала.
2. Организация пространства (за круглым столом).

**Материально-техническое обеспечение семинара-практикума:**

- ручки;
- цветные карандаши, фломастеры, восковые карандаши
- презентация;
- проектор, экран;
- листы А4;
- видеозапись мультфильм «Точка зрения»;
- раздаточный материал по количеству участников;
- МАК «Советы от предметов»

– мячики-смайлики (грустный, веселый).

**Планируемые результаты семинара-практикума:**

- укреплено психологическое благополучие матерей;
- сформированы доброжелательные взаимоотношения между семьями воспитанников и ДОО.

**Ход семинара-практикума**

**1. Организационный этап**

**Приветствие**

– Здравствуйте, уважаемы родители! Сегодня мы приглашаем вас принять участие в семинаре-практикуме «Мама на нуле».

**Введение**

– Жизнь современных молодых мам существенно отличается от той, что была еще 30-50 лет назад. С одной стороны, сейчас стало больше вещей, облегчающих родителям жизнь: подгузники, хорошие смеси, молокоотсосы и прочее. С другой – общество стало больше требовать от матерей: они не должны жаловаться, а их детей не должно быть ни видно, ни слышно. В таких условиях у женщин возникает ощущение, что они просто ужасные матери.

– В Международной классификации болезней нет материнского выгорания, но там есть эмоциональное выгорание, которое возникает из-за хронического стресса и переутомления на работе. Но ведь и материнство можно назвать работой, причём без отдыха и выходных. Мама выступает в роли воспитателя, няни, повара, уборщицы, почти забывая о себе и своих интересах. Кто-то умудряется совмещать декрет с работой, но ресурсы человека не безграничны, и такие нагрузки могут привести к выгоранию.

– В опасной зоне все родители, потому что рождение ребёнка — это стресс в любом случае. Но у одних есть силы, чтобы преодолеть его, а у других их не хватает.

**2. Содержательный (основной) этап**

– Перед вами на слайде причины, которые могут привести к выгоранию, и думаю, среди нас не найдется родителя, который защищен одновременно от всех этих факторов на протяжении всего родительства. Если мы посмотрим на эти факторы, то поймем, что каждый из нас находится в зоне риска, и нуждается в овладении способами профилактики эмоционального выгорания.

– Выделяют главные показатели выгорания: эмоциональное и физическое истощение, раздражительность и цинизм, недовольство собой и ощущение своей неэффективности («я – плохая мать»).

– И сегодня мы хотим вооружить вас методиками, которые позволят вам сохранять эмоциональную устойчивость и получать радость от материнства.

### **Методика «Колесо жизненного баланса»**

– Первая методика, с которой мы хотим вас познакомить это «Колесо жизненного баланса». Это замечательная методика, которую можно применять несколько раз в год, чтобы трезво оценить свою ситуацию. Оно четко показывает, где вы находитесь в данный момент, и какие цели ставите перед собой. Колесо демонстрирует, куда утекает ваша энергия, и почему вам не хватает сил, почему вы не чувствуете себя счастливым.

– Нашу жизнь в целом можно разделить на 8 основных сфер. Все сферы нужно поделить на 10 делений. Начиная от центра круга, надо оценить каждую сферу в вашей жизни по своим личным ощущениям и закрасить шкалу.

– Не стоит долго думать над пунктами. Первая цифра, которая пришла на ум, и будет верной. В идеале колесо должно быть ровным, чтобы оно смогло крутиться вперед и продвигать человека по жизни. Но более 90% людей находятся в сильном жизненном дисбалансе, если рассматривать их по этому колесу.

– Предлагаем и вам заполнить колесо вашего баланса, у каждого из вас есть шаблон и цветные карандаши, выберите для каждой сферы свой цвет и раскрасьте ровно столько делений сферы, насколько вы чувствуете удовлетворенность в ней (участники выполняют задание).

– Посмотрите на ваше колесо баланса, обратите внимание на те, сферы, которыми вы наименее удовлетворены, посмотрите, каким цветом вы их раскрасили, с каким чувством ассоциируется у вас этот цвет. Далее необходимо поставить перед собой цели. Проработайте каждую сферу, поставив себе по 2-3 цели в тех сферах, которые менее всего заполнены. Запишите эти цели на колесе баланса рядом с соответствующей сферой. Достижение этих целей будет оказывать влияние на ваше эмоциональное состояние и на удовлетворенность жизнью в целом.

### **МАК «Советы от предметов»**

– Но нам не всегда бывает просто признать свои ограничения и в таком случае нам могут помочь методики, которые работают с нашим подсознанием. И сегодня мы хотим предложить вам использовать метафорические карты (Колода «Советы от предметов»). Особенность работы метафорических карт в том, что на одной и той же карте каждый из нас увидит свой, только ему

понятный смысл. В этом случае карты помогут нам осознать, чего нам не хватает для жизненного баланса.

– Предлагаем вам выбрать 3 сферы, в которых вы наименее удовлетворены, и выбрать на каждую из них по 2 карты (одна карта «действие», вторая карта «образ»).

– Готов ли кто-то поделиться? Что стало самым важным открытием для вас в этой методике?

### **Методика «Сосуд ресурсов»**

– Чтобы быть готовым к изменениям, конечно же, нужна энергия. Нужны ресурсы, на которые мы могли бы опираться. Следующая методика, с которой мы хотим вас познакомить «Сосуд ресурсов».

– Нарисуйте любой сосуд (кувшин, кубок, ваза, чайник) произвольной конфигурации и размера, который будет на символическом уровне наполнен Вашими ресурсами при помощи узоров, орнаментов или просто абстрактными рисунками (участники выполняют задание).

– Готов ли кто-то поделиться? Расскажите, какие ресурсы Вы поместили в сосуд? Как они отображены на Вашем рисунке, какими символами, цветами? Про что это для Вас? Почему Вам было важно изобразить данный ресурс именно так? Как часто Вы используете данные ресурсы в своей жизни? Какой из ресурсов является самым значимым для Вас на данный момент?

– Когда энергия иссякает, и вы чувствуете усталость, раздражение и неудовлетворенность очень важно обращаться к доступным ресурсам или искать новые ресурсы.

Важно уметь сохранять эмоциональное равновесие и владеть техниками релаксации. Вы, скорее всего, слышали выражение: «В любой непонятной ситуации дыши!», но дышать нужно правильно.

### **Упражнение «Квадратное дыхание»**

– Управление дыханием – это эффективное средство влияния на эмоциональные центры мозга. Медленное и глубокое дыхание (с участием мышц живота) понижает возбудимость нервных центров, способствует мышечному расслаблению, то есть релаксации.

– Сядьте удобно: одну руку положите на живот, другую на колено, плечи и голова опущены, глаза закрыты. Сделайте глубокий вдох через нос (растяните свой вдох на 4 секунды); пауза/задержите дыхание (пауза на 4 секунды); длинный выдох через рот (растяните свой выдох на 4 секунды); снова пауза/задержите дыхание (пауза на 4 секунды).

– Конечно, постановка целей приближает нас к балансу, но так часто происходят события, которые выбивают нас из колеи и от нашего отношения к происходящему тоже много зависит. Важно то, что происходит, но еще более важно то, как мы к этому относимся (мультфильм «Точка зрения»).

### **Техника «Позитивное мышление»**

– Позитивное мышление – это техника, позволяющая человеку взглянуть на иную, порой даже противоположную точку зрения. Это не лакировка действительности, а способность видеть самим и показывать другим ситуацию со всех сторон. Там, где одни видят только проблемы, другие находят возможности. Ситуацию можно поменять следующими образами:

**1. Найти в ситуации другую сторону, более позитивную.** Например, другие строят карьеру, а я сижу дома. Позитивное мышление: «лучше сначала родить ребенка, и потом строить карьеру, чем построить карьеру и потерять навыки, уйдя в декрет».

**2. Отметив негатив, мы показываем выгоду, используя союз «зато».** Например, я мало знаю о воспитании и развитии детей. Позитивное мышление: Да, я не знаю всех правильных ответов в вопросах воспитания ребенка, зато я не мучаю своего ребенка всеми известными методиками развития.

**3. Постановка в выгодный и правильный в данной ситуации ряд сравнения.** Например, у меня очень стеснительный ребенок. Позитивное мышление: Да, у меня стеснительный ребенок, который тяжело адаптируется к ДОО, но бывают, наоборот, агрессивные или гиперактивные дети, на которых постоянно жалуются.

### **Позитивное мышление: практикум**

– Позитивное мышление требует в первую очередь тренировок. Далее предлагаем вам рассмотреть ситуации с максимальным количеством способов. Постарайтесь дать максимальное количество вариантов. Родители получают небольшой бланк, на котором написана проблема и есть место вписать варианты. Далее предлагаем зачитать получившиеся варианты. Практика позитивного мышления помогает родителям справляться с трудностями и сохранять позитивный взгляд на свою жизнь.

– Все говорят, что материнство – это большое счастье, но мало говорят о том, что быть мамой не просто, а иногда и трудно. Мы предлагаем вам по кругу поделиться друг с другом своими трудностями. Предлагаем вам закончить предложение «Быть мамой трудно, потому что...». У кого в руках мячик-смайлик (грустный) тот и говорит. Например, «Быть мамой трудно, потому что

нужно жертвовать своими интересами». Ведущий передает мяч следующему участнику.

### **3. Заключительный этап**

– Ну и, конечно, быть мамой – это счастье, и окончить нашу встречу предлагаем завершением предложения «Я мама, и это здорово, потому что...». У кого в руках мячик-смайлик (веселый) тот и говорит. Например, «Я мама, и это здорово, потому что у меня есть дети, которые, безусловно, любят и поддерживают меня». Ведущий передает мяч следующему участнику.

### **4. Рефлексия**

– В завершении мы просим вас дать обратную связь, оставить ваше мнение о полезности семинара для вас, о тех чувствах, с которыми вы уходите.

– Наша встреча подошла к концу, мы благодарим вас за участие и желаем спокойствия, позитива и счастливого материнства.

Таким образом, проведённый семинар-практикум «Мама на нуле» позволил реализовать комплексную программу профилактики материнского эмоционального выгорания, ориентированную на родителей детей раннего возраста. Анализ содержания и хода занятия показывает, что предложенные методические инструменты («Колесо жизненного баланса», метафорические карты, техника «Сосуд ресурсов», упражнения на саморегуляцию и когнитивную переоценку) являются доступным средством повышения осознанности матерей в отношении собственного психоэмоционального состояния. В ходе выполнения практических заданий участницы получили возможность не только диагностировать актуальный уровень удовлетворённости различными жизненными сферами, но и сформулировать конкретные навыки для восстановления баланса, а также освоить техники экстренного снятия напряжения (квадратное дыхание) и долгосрочной поддержки ресурсного состояния. Рефлексивная обратная связь по итогам семинара свидетельствует о повышении у участниц понимания важности заботы о собственных физических и психологических потребностях, формировании более доброжелательного отношения к себе и снижении самокритики, связанной с ощущением «плохой матери». Кроме того, групповая форма работы и упражнения на позитивное мышление способствовали созданию поддерживающей среды, обмену опытом и укреплению доверительных отношений между семьями воспитанников и образовательной организацией.

Итак, представленный семинар-практикум может рассматриваться как эффективная форма психолого-педагогического сопровождения семей,

воспитывающих детей раннего возраста, и рекомендуется к внедрению в практику работы дошкольных образовательных учреждений и родительских клубов.

### **Список литературы**

1. Коновалов, А.Ю. Школьная служба примирения и восстановительная культура взаимоотношений: практическое руководство/под общей редакцией Карнозовой Л.М. – Москва: МОО Центр «Судебно-правовая реформа», 2012. – 256 с.
2. Кернтке, Вильфрид Медиация как метод организационного развития / Вильфрид Кернтке. – М.: Издательство Вернера Регена, 2018. – 240 с.
3. Колобов, О.А. Технологии предупреждения и разрешения конфликтов//Вестник Нижегородского ун-та им. Н.И. Лобачевского. 2017. №3. С. 199-203.
4. Коломийченко, Л.В. Дорогою добра. Концепция и программа социально-коммуникативного развития и социального воспитания дошкольников / Л.В. Коломийченко. – Москва: Сфера, 2017. – 647 с.
5. Корнелиус, Х. Выиграть может каждый. Как разрешать конфликты / Х. Корнелиус, Ш. Фэйр. – Москва, 2019 г. – 212 с.
6. Лопатина, А., НАЧАЛА МУДРОСТИ. 50 уроков о добрых качествах: для занятий с детьми дошкольного и младшего школьного возраста / А. Лопатина, М. Скребцова. – 3-е изд., исп. и доп. – Москва: Амрита-Русь, 2007. – 304 с.
7. Медиация: теория, практика, перспективы развития: Сборник материалов Второй всероссийской научно-практической конференции. – Москва: ФИМ, 2017. – 178 с.

© Абрамова Н.В., 2026

# **СЕКЦИЯ ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ОБРАЗОВАНИИ**

УДК 373.1.02:91+52

## ПРЕПОДАВАНИЕ ГЕОГРАФИИ И АСТРОНОМИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**Гибадуллин Артур Амирзянович**

преподаватель

ФГБОУ ВО «Нижевартровский государственный университет»

**Аннотация:** В данной статье исследуются современные подходы к интеграции информационных технологий в процесс преподавания географии и астрономии в средней и высшей школе. Автор подробно анализирует методические особенности применения геоинформационных систем, виртуальных планетариев и симуляторов. В работе обосновывается эффективность цифровых инструментов для развития пространственного мышления, визуализации абстрактных понятий и формирования исследовательских компетенций учащихся.

**Ключевые слова:** преподавание географии, геоинформационные системы, астрономия, виртуальные планетарии, интерактивная визуализация.

## TEACHING GEOGRAPHY AND ASTRONOMY USING INFORMATION TECHNOLOGY

**Gibadullin Artur Amirzyanovich**

**Abstract:** The article examines modern approaches to the integration of information technology into the teaching of geography and astronomy in secondary and higher education. The author analyzes in detail the methodological features of the application of geographic information systems, virtual planetariums and simulators. The paper substantiates the effectiveness of digital tools for the development of spatial thinking, visualization of abstract concepts and the formation of students' research competencies.

**Key words:** geography teaching, geoinformation systems, astronomy, virtual planetariums, interactive visualization.

Современный этап развития системы образования характеризуется глубокой цифровизацией, которая трансформирует как структуру подачи материала, так и способы взаимодействия между преподавателем и обучающимся. В естественно-научных дисциплинах, таких как география и астрономия, наглядность и пространственный анализ традиционно играют ключевую роль [1]. Ограничения классических дидактических средств, включая бумажные карты, статические схемы и учебники, часто не позволяют в полной мере раскрыть динамику глобальных природных процессов или масштабность космических явлений. В связи с этим возникает необходимость активного внедрения информационных технологий, которые способны перевести процесс обучения на качественно новый, интерактивный уровень. Применение цифровых инструментов позволяет преодолеть абстрактность теоретического материала, стимулирует познавательную активность и обеспечивает переход от пассивного усвоения готовых знаний к самостоятельному научному поиску [2].

Методические особенности применения информационных технологий в географическом образовании заключаются в следующем. Дело в том, что интеграция информационных технологий в методику преподавания географии коренным образом меняет характер практической деятельности учащихся. Ведущее место среди таких инструментов занимают геоинформационные системы, которые позволяют уйти от контурных карт к комплексному анализу пространственных данных. В процессе работы с профессиональными и учебными программными средами обучающиеся приобретают навыки послойного анализа территорий. Они получают возможность самостоятельно сопоставлять климатические условия, тектоническое строение, плотность населения и экономические показатели конкретного региона. Такая деятельность способствует формированию системного географического мышления и пониманию сложных причинно-следственных связей в географической оболочке Земли [3].

Дополнительным важным ресурсом выступают технологии интерактивного картографирования и трехмерной визуализации планетарной поверхности. Использование масштабных цифровых глобусов позволяет организовывать виртуальные экспедиции в самые труднодоступные уголки планеты. Учащиеся могут в динамике наблюдать за такими процессами, как эрозия почв, изменение русел рек, урбанизация территорий или сокращение площади лесных массивов. Особую ценность для исследовательской работы представляют исторические спутниковые снимки, благодаря которым реализуется метод сравнительного

анализа временных периодов. Таким образом, география перестает быть описательной наукой и превращается в доказательную дисциплину, оперирующую актуальными верифицируемыми данными.

Цифровая модернизация образовательного процесса оказывается востребованной и актуальной на уроках астрономии. Преподавание данного предмета сопряжено с уникальными методическими трудностями, обусловленными невозможностью прямого наблюдения большинства изучаемых объектов в рамках учебного времени. Масштабы Вселенной, цикличность космических процессов и абстрактность многих астрофизических понятий требуют от учащихся развитого пространственного воображения. Информационные технологии эффективно решают эту проблему посредством создания виртуальной образовательной среды. Программные симуляторы и виртуальные планетарии превращают персональный компьютер или мобильное устройство в полноценную интерактивную обсерваторию. Обучающиеся могут моделировать астрономические явления для любой точки земного шара и любого исторического периода, будь то солнечное затмение древности или будущее расположение планет.

Интерактивное трехмерное моделирование небесной сферы и объектов Солнечной системы позволяет наглядно объяснить следующие фундаментальные темы:

- 1) фазы Луны,
- 2) причины смены времен года,
- 3) приливно-отливные явления,
- 4) прецессия земной оси.

Визуализация траекторий движения космических тел помогает учащимся соотнести теоретические законы небесной механики с реальными процессами во Вселенной. Кроме того, технологии дополненной и виртуальной реальности открывают возможность для глубокого погружения в изучаемый материал, позволяя исследовать внутреннюю структуру звезд или рельеф других планет. Это не только повышает уровень понимания сложного материала, но и ликвидирует разрыв между теоретической базой учебника и современными открытиями в области космонавтики и астрофизики.

Комплексное внедрение информационных технологий в преподавание географии и астрономии дает выраженный педагогический эффект, затрагивающий несколько аспектов образовательного процесса.

1. С точки зрения психологии обучения, интерактивная подача материала существенно повышает внутреннюю мотивацию учащихся, ориентируясь на особенности восприятия информации современным поколением.

2. С дидактической точки зрения, использование цифровых моделей реализует принцип прочности и глубины усвоения знаний через самостоятельную практическую деятельность и эксперимент.

Важным преимуществом является развитие метапредметных связей, поскольку работа с географическими информационными системами и астрономическими симуляторами требует применения навыков из области информатики, физики и математики. Это соответствует современным требованиям к организации STEM-образования, направленного на формирование универсальных учебных действий. Тем не менее, успешная реализация данного потенциала напрямую зависит от уровня технологической подготовки самого педагога. Преподаватель должен не просто владеть программным обеспечением, но и уметь органично встраивать цифровые инструменты в общую структуру урока, сохраняя баланс между фундаментальной теорией и компьютерным моделированием.

Подводя итог, можно констатировать, что информационные технологии в преподавании географии и астрономии выступают не как альтернатива традиционной методике, а как ее необходимое дополнение. Они позволяют визуализировать объекты, недоступные прямому наблюдению, масштабировать микро- и макропроцессы, а также вовлекать учащихся в реальную научно-исследовательскую деятельность. Дальнейшее развитие методики преподавания данных дисциплин связано с систематическим обновлением программного обеспечения, разработкой специализированных методических рекомендаций для учителей и созданием единых цифровых образовательных пространств.

### **Список литературы**

1. Бабаева, Т. А. Космос и карты: взаимодействие науки о космосе и картографии в современном мире / Т. А. Бабаева // Матрица научного познания. – 2023 – № 11-1. – С. 578-582.

2. Жеребцова, П. В. Информационные источники, применяемые для создания цифровой карты / П. В. Жеребцова, С. С. Рацен // Стратегические ресурсы тюменского АПК: люди, наука, технологии: Сборник трудов

LVIII международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных, Тюмень, 12 марта 2024 года. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2024. – С. 328-335.

3. Кошкарев, А. В. Терминология геоинформатики и картографии в цифровую эпоху / А. В. Кошкарев // Геодезия и картография. – 2023 – Т. 84, № 2 – С. 54-63.

© Гибадуллин А.А., 2026

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ТАЛАНТ 2026**

Сборник статей

II Международного профессионально-методического конкурса,  
состоявшегося 15 июня 2026 г. в г. Петрозаводске.

Ответственные редакторы:

Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

Подписано в печать 17.06.2026.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 1.74.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск

ул. С. Ковалевской д.16Б помещ. 35

[office@sciencen.org](mailto:office@sciencen.org)

[www.sciencen.org](http://www.sciencen.org)

16+

**НОВАЯ НАУКА**

Международный центр  
научного партнерства



**NEW SCIENCE**

International Center  
for Scientific Partnership

МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы «Publishers International Linking Association»

## ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

1. в сборниках статей **Международных и Всероссийских научно-практических конференций**

<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



2. в сборниках статей **Международных и Всероссийских научно-исследовательских, профессионально-исследовательских конкурсов**

<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/>



3. в составе **коллективных монографий**

<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/>



<https://sciencen.org/>