

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ



**ПРОЕКТ по массовому распространению
учебно-методических материалов и практик
преподавания естественнонаучных
дисциплин, основ нанотехнологий
и технопредпринимательства**

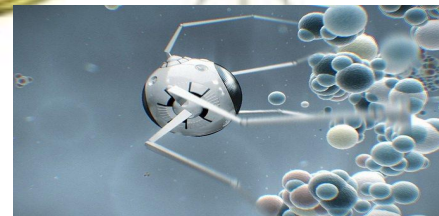
**М.М. ШАЛАШОВА,
директор ИДО ГАОУ ВО МГПУ**

**МОСКВА
2016**

АКТУАЛЬНОСТЬ



**качество
естественнонаучного и
технического образования
в школе и вузе**



**задачи развития высоко-
технологического
производства**

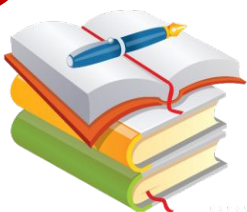
ЦЕЛЬ ПРОЕКТА



Обобщение и распространение
учебно-методических
материалов и лучших практик
преподавания
естественнонаучных дисциплин,
основ нанотехнологий и
технопредпринимательства,
разработанных в проектах
ФИОП

АНАЛИЗ и КАТАЛОГИЗАЦИЯ. РЕЗУЛЬТАТЫ

88



АННОТИРОВАННЫЙ КАТАЛОГ УММ И КЕЙСОВ С ОПИСАНИЕМ ОПЫТА ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН, ОСНОВ НАНОТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНОПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

УММ Школьной лиги

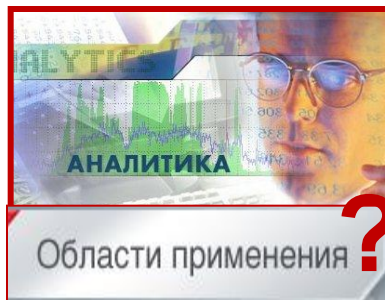
35

УММ Нанометра (МГУ)

54



Школы



Области применения ?



ВУЗы

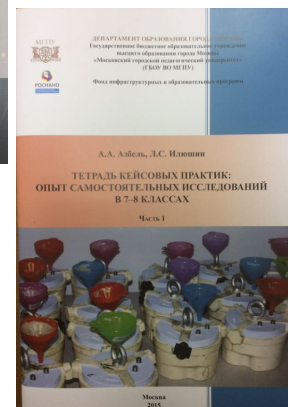
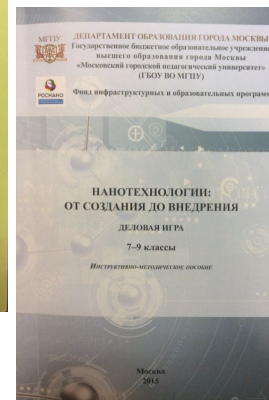
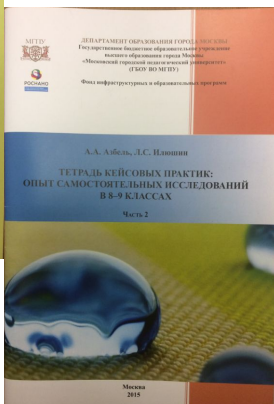
5-9 классы

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ (УММ) (ИНТЕГРИРОВАННОГО ХАРАКТЕРА):

УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ, КЕЙСЫ, РАБОЧИЕ ТЕТРАДИ

ХИМИЯ
ФИЗИКА
БИОЛОГИЯ

с элементами знаний о наноматериалах и нанотехнологиях



ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ:

- ✓ Студенты
- ✓ Магистранты
- ✓ Педагоги

СПЕЦКУРСЫ И УМК:

- «Нанохимия и нанотехнология» (В.Ю. Котов)
- «Основы нанобиотехнологий» (С.В. Суматохин)
- Электронная хрестоматия «Нанохимия и нанотехнология» (В.Ю. Котов)
- УМП «Методика изучения элементов нанотехнологий в курсе химии основной школы» (П.А. Оржековский)
- УМП «Элементарная нанофизика» (С.В. Третьякова)

ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ:

ОЧНО-ЗАОЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ



ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ:

- ✓ Педагоги естественнонаучных дисциплин (5-9 классы)
- ✓ Руководители

- «Современные подходы к преподаванию естественнонаучных дисциплин с основами нанотехнологий и технопредпринимательства»
- «Управление качеством естественнонаучного и технологического образования в условиях реализации требований ФГОС»

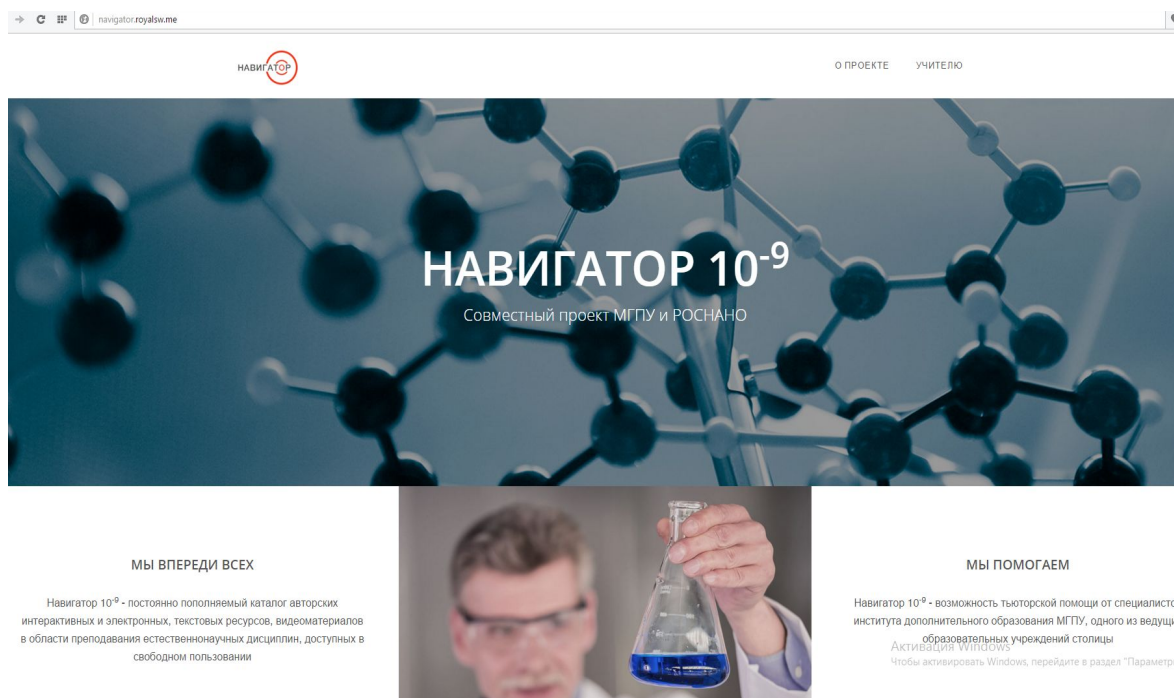
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС
ЛУЧШИХ ПРАКТИК В
ОБЛАСТИ
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**ИНТЕРАКТИВНЫЕ
ПОСОБИЯ ДЛЯ
ШКОЛЬНИКОВ**

**ВЕБ-
НАВИГАТОР**

Что в НАВИГАТОРЕ?

- 44 УММ
- 54 научно- популярныe статьи, лекции, задачи по нанотехнологиям, проектные работы
- <http://navigator.royal-sw.me/>



→ navigator.royal-sw.me

НАВИГАТОР

О ПРОЕКТЕ УЧИТЕЛЮ

НАВИГАТОР 10⁻⁹

Совместный проект МГПУ и РОСНАНО

МЫ ВПЕРЕДИ ВСЕХ

Навигатор 10⁻⁹ - постоянно пополняемый каталог авторских интерактивных и электронных, текстовых ресурсов, видеоматериалов в области преподавания естественнонаучных дисциплин, доступных в свободном пользовании

МЫ ПОМОГАЕМ

Навигатор 10⁻⁹ - возможность тьюторской помощи от специалистов института дополнительного образования МГПУ, одного из ведущих образовательных учреждений столицы

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ



ПРОЕКТ по массовому распространению учебно-методических материалов и практик преподавания естественнонаучных дисциплин, основ нанотехнологий и технопредпринимательства

М.М. ШАЛАШОВА,
директор ИДО ГАОУ ВО МГПУ

МОСКВА
2016