

**СЕРИЯ «ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБРАЗОВАНИИ»**

---

# **УРОК-ИССЛЕДОВАНИЕ: ОТ НАУКИ К ПРАКТИКЕ**



**Новокузнецк**

**2020**

Муниципальное автономное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Институт повышения квалификации»  
(МАОУ ДПО ИПК)

Серия «Инновационная деятельность в образовании»

# **УРОК-ИССЛЕДОВАНИЕ: ОТ НАУКИ К ПРАКТИКЕ**

*Учебно-методическое пособие*

Новокузнецк  
МАОУ ДПО ИПК  
2020

ББК 74.202.5  
У71

Печатается по решению  
редакционно-издательского  
совета МАОУ ДПО ИПК

Авторский коллектив:

Иванова Т. А., Дробина В. А., Острякова И. А.,  
Шумихина М. А., Дубровина Е. А.

У71 Урок-исследование: от науки к практике : учебно-методическое пособие / Т. А. Иванова, В. А. Дробина, И. А. Острякова [и др.] – Новокузнецк : МАОУ ДПО ИПК, 2020. – 108 с. (Инновационная деятельность в образовании).

В пособии рассмотрены теоретические основы технологии проектирования урока-исследования, разработанной доктором психологических наук Н. Б. Шумаковой. Данная технология рассматривается как универсальное средство, обеспечивающее развитие исследовательской мотивации учащихся и формирование исследовательских умений в учебном процессе.

Приводятся проекты уроков по учебному предмету «Окружающий мир» с использованием технологии проектирования урока-исследования. Проекты подготовлены учителями МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 13» г. Новокузнецка в рамках реализации инновационного проекта «Формирование профессиональных компетенций учителя в условиях внедрения профессионального стандарта педагога».

ББК 74.202.5

у  $\frac{4306010000}{7С2(03) - 2020}$

© Иванова Т. А., Дробина В. А., 2020  
© МАОУ ДПО ИПК, 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	4
1. Особенности организации учебно-исследовательской деятельности учащихся в условиях реализации ФГОС общего образования: нормативно-правовой аспект.....	8
2. Проблемно-исследовательский метод преподавания и развитие исследовательских умений учащихся.....	22
3. Проектирование урока-исследования.....	44
4. Педагогическая практика: применение технологии урока-исследования в учебном предмете «Окружающий мир».....	50
Проект урока-исследования, тема «Органы чувств», 1 класс (И. А. Острякова, М. А. Шумихина)	50
Проект урока-исследования, тема «Кто такие птицы?», 3 класс (адаптированный вариант урока, представленного в пособии «Развитие исследовательских умений младших школьников» (2011), Т. А. Иванова, И. А. Острякова).....	63
Проект урока-исследования, тема «Кто такие звери?», 1 класс (адаптированный вариант урока, представленного в пособии «Развитие исследовательских умений младших школьников» (2011), Е. А. Дубровина, Т. А. Иванова).....	82
5. Подготовка педагога к работе в условиях исследовательского обучения.....	97
Список литературы.....	104

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Глубокие изменения, происходящие в российском обществе, напрямую затронули и образование. Значимым событием в реформировании школьного образования стало появление обновленных ФГОС общего образования (2021)<sup>1</sup>, где задана линия на дальнейшее развитие инновационной модели современного образования. В новых стандартах усилена ориентация на практико-ориентированную деятельность учащихся и формирование у них функциональной грамотности, основой которой выступают универсальные учебные действия, которые в широком значении рассматриваются как «способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта»<sup>2</sup>.

Одной из составляющих функциональной грамотности является грамотность в области естествознания, которая рассматривается как «способность использовать естественно-научные знания для выделения в реальных ситуациях проблем, которые могут быть исследованы и решены с помощью научных методов для получения выводов, основанных на наблюдениях и экспериментах. Эти выводы необходимы для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в

---

<sup>1</sup> ФГОС начального общего образования. Утвержден приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 года № 286 /Официальный интернет-портал правовой информации. URL : <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050028?index=2&rangeSize=1>

<sup>1</sup> ФГОС основного общего образования. Утвержден приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 года № 287 /Официальный интернет-портал правовой информации. URL : <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027?index=2&rangeSize=1>

<sup>2</sup> Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя / [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др. ]; под ре. А.Г. Асмолова. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2011. – 152 с.

него деятельность человека, и для принятия соответствующего решения»<sup>3</sup>.

Ориентация на формирование естественнонаучной грамотности актуализирует задачу развития у учащихся исследовательского типа мышления и умений осуществлять исследовательский поиск. Запрос на исследовательское обучение отвечает самой идеологии современных стандартов, ориентированных на подготовку ребенка к жизни в условиях современного мира, где принципиальной особенностью, определяющей специфику познавательной, учебной, практической деятельности человека, как отмечает доктор психологических наук Александр Николаевич Поддьяков, является то, что здесь необходимо управление сразу множеством новых и разнообразных объектов и явлений, связанных между собой. Это требует от субъекта отхода от простых канонических объяснительных и управленческих схем по типу «одно действие – один эффект» («одна причина – одно следствие») и изобретения совершенно новых познавательных стратегий<sup>4</sup>.

Исследовательское обучение в современной школе охватывает все уровни образования и разворачивается в пространстве урочной, внеурочной деятельности, проникая и в пространство дополнительного образования. Очевидно, что системное формирование исследовательских умений требует не только интеграции урочной и внеурочной деятельности, но и использования разных форм обучения при доминировании методов развивающего обучения. Это вызовы современному учителю, которые требуют соответствующего ответа – освоения методик и технологий обучения, наиболее отвечающих задачам исследовательского обучения.

---

<sup>3</sup> Алексашина И.Ю. Формирование и оценка функциональной грамотности учащихся: Учебно-методическое пособие / И. Ю. Алексашина, О. А. Абдулаева, Ю. П. Киселев; науч. ред. И. Ю. Алексашина. — СПб. : КАРО, 2019. — С. 5.

<sup>4</sup> Поддьяков А.Н. Исследовательское поведение: стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт. М.: Ф-т психологии МГУ, 2000. URL : <http://www.researcher.ru/methodics>

В данном пособии представлена хорошо зарекомендовавшая себя в педагогической практике технология проектирования урока-исследования, разработанная доктором психологических наук Натальей Борисовной Шумаковой<sup>5</sup>.

В первой части пособия изложены научные основы данной технологии, сама технология проектирования урока-исследования как универсального средства, обеспечивающего развитие исследовательской мотивации учащихся и формирование исследовательских умений в учебном процессе.

Во второй части пособия представлены разработки уроков-исследований учителей начальных классов МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 13» г. Новокузнецка. При разработке проектов уроков использованы как методические материалы, имеющиеся в пособии, подготовленные авторским коллективом под руководством Н.Б. Шумаковой, так и материалы, разработанные непосредственно самими учителями. При сохранении названия темы и общей структуры урока-исследования, изменения коснулись самих текстов (содержание и новый иллюстративный материал), заданий (новые задания) для учащихся при выполнении работы в малых группах. Внесение изменений вызвано, во-первых, необходимостью усиления занимательности изложения при сохранении точности естественнонаучной информации, во-вторых, усилением роли мировоззренческого компонента (ориентированности текста на развитие диалектического (эволюционного) мышления у современных школьников).

Данное пособие подготовлено в рамках реализации инновационного проекта «Формирование профессиональных компетенций учителя в условиях перехода на профессиональный

---

<sup>5</sup> Развитие исследовательских умений младших школьников / Н.Б. Шумакова, Н.И. Авдеева, Е.В. Климанова / под ред. Н.Б. Шумаковой. – М. : Просвещение, 2011. – 157 с. Текст : непосредственный.

стандарт педагога» (руководитель проекта: Вера Анатольевна Дробина, директор МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 13», научный консультант: Тамара Александровна Иванова, старший преподаватель МАОУ ДПО ИПК, г. Новокузнецка). Пособие является результатом коллективной работы педагогической команды коллектива школы (администрации и педагогов с активной профессиональной позицией и мотивацией на освоение инноваций) в содружестве с преподавателями МАОУ ДПО «Институт повышения квалификации» г. Новокузнецка.

Мы выражаем искреннюю надежду, что подготовленные нами материалы будут полезны учителям школ, нацеленным на освоение новых технологий, к числу которых относится технология урока-исследования. Несмотря на то, что ее освоение сопряжено с очевидными временными затратами, наша практика показывает, что такие уроки интересны детям, пробуждают их интеллектуальные силы, содействуют развитию исследовательского типа мышления и, безусловно, являются хорошим подспорьем для качественного выполнения исследовательских работ во внеурочное время.

Выражаем признательность и благодарность учителям начальных классов Марии Александровне Шумихиной, Ирине Александровне Остряковой, Елене Анатольевне Дубровиной за продуктивную и творческую работу в непростых для современного педагога условиях работы, за желание осваивать педагогические новшества и сделать обучение детей интересным, насыщенным интеллектуальным напряжением по разрешению исследовательских вопросов.



