



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ

**СТАНДАРТ**

ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

# УЧЕБНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРОЕКТЫ В ШКОЛЕ

## ТЕХНОЛОГИИ И СТРАТЕГИИ РЕАЛИЗАЦИИ

Петербургский вектор внедрения ФГОС ООО

Коллектив авторов

**Учебные исследования и  
проекты в школе. Технологии  
и стратегии реализации**

«КАРО»

2019

УДК 371  
ББК 74.202.4

### **Коллектив авторов**

Учебные исследования и проекты в школе. Технологии и стратегии реализации / Коллектив авторов — «КАРО», 2019 — (Петербургский вектор внедрения ФГОС ООО)

ISBN 978-5-9925-1345-5

Книга направлена на решение прикладной задачи в соответствии со стандартом ФГОС ООО — реализацию основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся (исследовательского, инженерного, прикладного, информационного, социального, игрового, творческого). Особенность пособия заключается в том, что в нем дана системная характеристика всем направлениям работы, представлены формы организации учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности по каждому из направлений, содержатся лучшие образовательные практики школ. Книга носит практический характер и будет полезна учителям, методистам, педагогам дополнительного образования, администрации школ. Методическое пособие может быть использовано в учреждениях дополнительного профессионального образования.

УДК 371  
ББК 74.202.4

ISBN 978-5-9925-1345-5

© Коллектив авторов, 2019  
© КАРО, 2019

# Содержание

ВВЕДЕНИЕ	5
РАЗДЕЛ 1	7
1.1. ФГОС меняет образовательную практику: новые требования – новые результаты	7
Конец ознакомительного фрагмента.	11

# Учебные исследования и проекты в школе: Технологии и стратегии реализации Методическое пособие

## ВВЕДЕНИЕ

Проблема подготовки учащихся к аттестации – одна из многих в современной системе образования, которая требует внимания и решения.

При оценивании результатов освоения учащимися основной образовательной программы должны учитываться сформированность умений выполнения проектной деятельности и способность решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи.

И учебно-исследовательская, и проектная деятельность обладают большим развивающим потенциалом и формируют у учащихся метапредметные умения, которые как обобщенный способ действий позволяют учащимся самостоятельно организовывать образовательный процесс.

Это такие умения, как:

- способность принимать и сохранять учебную цель и задачу;
- умение преобразовывать практическую задачу в познавательную (самостоятельно, с помощью учителя или одноклассников);
- умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей;
- умение контролировать и оценивать свои действия и вносить коррективы в их выполнение;
- способность проявлять самостоятельность и инициативу в обучении;
- умение использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач;
- умение выполнять логические операции анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии, обобщения, отнесения к известным понятиям;
- умение сотрудничать с учителем и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.

Метапредметные результаты, достигаемые в учебно-исследовательской и проектной деятельности, включают также межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления разных видов деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории учащегося, а также формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Данное пособие отвечает на актуальный вопрос педагогов: как эффективно и качественно организовать учебно-исследовательскую и проектную деятельность современных учащихся?

В первом разделе учебного пособия описаны требования к реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в условиях ФГОС (особенности деятельности, цели, задачи, виды, типы, предполагаемые результаты).

Авторы также отвечают на вопрос, что такое проектная и исследовательская работа, приводят примеры лучших образовательных практик петербургских школ и выявляют отличия учебно-исследовательской и проектной работы. Также в этом разделе приведены критерии и показатели оценивания образовательных результатов и успешности реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся (компетентности учащихся в области подготовки и выполнения проектов и учебного исследования).

Во втором разделе рассматриваются организационные модели учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся на уровне образовательного учреждения с учетом принципов последовательности и преемственности.

В третьем разделе предложены различные стратегии и технологии организации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в образовательном учреждении с учетом требований, предъявляемых к стратегиям и технологиям в логике компетентностного подхода.

Данное пособие написано в соответствии со стратегией «ИДЕАЛ» (каждая буква этого слова – шаг, который нужно сделать, чтобы выйти из трудной ситуации):

Интересно, в чем проблема?

Давайте найдем как можно больше способов решения проблемы!

Есть ли какие-нибудь «сильные» решения?

А теперь сделаем выбор!

Любопытно, как это осуществить на практике.

*Авторы*

## РАЗДЕЛ 1

# Требования к реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях ФГОС

### 1.1. ФГОС меняет образовательную практику: новые требования – новые результаты

Методологической основой ФГОС выступает системно-деятельностный подход, реализация которого, по задумке разработчиков, позволит каждой образовательной организации выйти на высокий уровень качества школьного образования, которое понимается сегодня как качество условий, качество образовательного процесса, качество результатов – предметных, метапредметных и личностных.

*Метапредметные результаты включают:*

- освоенные учениками межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- способность использования межпредметных понятий и УУД в познавательной и социальной практике;
- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории;
- владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Остановимся более подробно на педагогическом потенциале учебно-исследовательской и проектной деятельности, опираясь при этом на требования стандарта. Выделим те умения и компетенции, которые развиваются в ходе выполнения учащимися учебно-исследовательских и проектных работ:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, способность применения различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

7) владение навыками познавательной рефлексии – навыками осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их решения.

Необходимо подчеркнуть, что учебно-исследовательская и проектная деятельность обладает высоким развивающим потенциалом как для познавательных способностей, так и для самой личности учащегося, способствует формированию активности, самостоятельности и инициативности. Также учебно-исследовательская и проектная деятельность может выступать составной частью профориентационной работы.

Необходимо подчеркнуть, что достойный результат учебно-исследовательской и проектной деятельности не может быть достигнут только в рамках уроков. Необходима интеграция всех ресурсов, использование внеурочной деятельности, включение учащихся в культурные и социальные практики.

*Культурная практика* – основная педагогическая единица внеурочной деятельности, представляющая собой организуемое педагогами и воспитанниками культурное событие, участие в котором включает в культурную среду, расширяет их опыт конструктивного, обучающего, творческого поведения.

*Социальная практика* – это основная педагогическая единица внешкольной деятельности, представляющая собой педагогически моделируемую в реальных условиях общественно значимую задачу, участие в решении которой формирует у педагогов и воспитанников социальную компетентность и опыт конструктивного гражданского поведения. Социальные практики позволяют школьнику получать нравственно значимый опыт, переводя содержание национальных ценностей в форму их усвоения через общественно значимую деятельность. В организации и проведении социальных практик могут принимать участие не только педагоги и школьники, но представители общественности, например: ветераны, деятели культуры и спорта, работники служб социальной помощи, а также священнослужители. Социальные практики составляют содержание общественно полезной деятельности учащихся, которая может быть организована в виде проектов.

Основой учебно-исследовательской и проектной деятельности является высокая поисковая активность учащегося, что обеспечивается эвристическим или исследовательским обучением.

Связь усвоения и переоткрытия содержания в этих системах обучения очень хорошо определена В. В. Краевским и А. В. Хуторским, которые установили три аспекта взаимосвязи<sup>1</sup> личностного и общекультурного содержания образования:

- ученик усваивает (присваивает) культурно-исторический опыт;
- ученик «переоткрывает» для себя культурно-историческую продукцию с помощью учителя;
- ученик в собственной деятельности создает не известную ему в рамках личного опыта продукцию или по-своему заново определяет известные данные.

В стандарте ФГОС ОО определены основные направления организации деятельности учащихся: исследовательское, инженерное, прикладное, информационное, социальное, игровое, творческое. Кратко определим их специфику.

*Исследовательское направление* по структуре напоминает этапы научного исследования и подробно будет рассматриваться в параграфе 1.3 настоящего пособия.

*Инженерное направление* связано с деятельностью инженерных профильных классов, относится к стратегическим направлениям современной образовательной политики в РФ. Итоговым продуктом могут выступать: конструкторские разработки, макеты, приборы.

---

<sup>1</sup> Краевский В. В. Основы обучения: Дидактика и методика / В. В. Краевский, А. В. Хуторской. – М.: Академия, 2007. С. 176.

*Прикладное направление* исторически можно соотнести с конструктивистским направлением, когда учащиеся создавали что-либо полезное для жизни школы: сцену для школьного театра, макет или куклу для школьного музея, кормушку для птиц, подарок для гостей.

*Информационное направление* может быть реализовано в учебно-исследовательской и проектной деятельности, предполагающей сбор информации о каком-либо объекте, явлении, событии с целью ее анализа, обобщения и представления широкой аудитории. Итоговым продуктом может быть: публикация в газете, размещение материала на сайте, создание собственного портала или сайта, посвященного теме исследования. Как правило, тематика информационного направления связана с безопасностью жизнедеятельности человека, с его здоровьем, с экологическими проблемами, с популяризацией краеведческого материала.

*Социальное направление* связано с разнообразными социокультурными и социальными практиками и необходимостью социализации современных школьников. В русле этого направления школьники могут выполнять проекты разной тематики – от дизайна класса до исполнения заказов социальных партнеров, муниципальных образований и т. д. Масштабность проекта, предназначенного не только для своего класса или для родной школы, а, например, для жителей микрорайона (города, региона), повышает ответственность школьников.

*Игровое направление* связано с современной тенденцией геймификации образования. Оно включает прикладные и ролевые игры и может быть реализовано в ролевых проектах. Огромным потенциалом обладает геокешинг как игра на местности.

*Творческое направление* связано с художественной, театральной, трудовой, краеведческой и другими видами деятельности. Им соответствуют, как правило, творческие проекты. Их результатом могут выступать театральные постановки, репортажи, флешмобы, спортивные состязания, видеоигры и видеофильмы, произведения декоративно-прикладного и изобразительного искусства и т. д.

Сегодня становится очевидным, что для решения задач ФГОС ОО необходимо подготовить сопровождение учебно-исследовательской и проектной деятельности учащегося на уровне образовательной организации, предполагающее реализацию следующих функций:

- а) трансформацию исходного научного предметного материала;
- б) разработку различных форм и способов участия каждого учащегося и в учебно-исследовательской, и в проектной деятельности с соблюдением принципа преемственности.

Педагогу необходимо учитывать *все факторы, влияющие на эффективность учебно-исследовательской деятельности учащегося.*

### **I. Знание о предмете деятельности и предполагаемом результате**

1. Существуют ли стандарты учебно-исследовательской и проектной деятельности, образцы?
2. Ознакомлен ли учащийся с параметрами результата, который от него ожидается, и стандартами деятельности/образцами?
3. Считает ли учащийся стандарты выполнимыми?

### **II. Поддержка, оказываемая при выполнении заданий**

1. Может ли учащийся легко определить действия, приводящие к требуемому результату?
2. Будет ли задание пересекаться с другими заданиями?
3. Логичен ли процесс и этапы деятельности?
4. Соответствуют ли данному виду деятельности ресурсы (время, источники, информация и др.)?

### **III. Компетенции**

1. Обладает ли учащийся компетенциями и знаниями, необходимыми для выполнения деятельности?
2. Знает ли учащийся, почему эта деятельность важна?

#### **IV. Обратная связь**

1. Получает ли учащийся информацию – «обратную связь» о своей деятельности на каждом из этапов?

2. Информация, которую он получает от педагога, точна, своевременна, конкретна, проста для понимания?

#### **V. Индивидуальные способности**

Позволяют ли способности учащегося выполнять эту деятельность? Если нет, то что необходимо делать педагогу?

#### **VI. Последствия/результаты**

1. Оказываются ли последствия/результаты имеющими смысл для учащегося?

2. Своевременны ли последствия/результаты?

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.