



ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКУ. КАК ПРОВОДИТСЯ ИССЛЕДОВАНИЕ?

Учебное пособие для
школьников и педагогов

ОЛЬГА ЛЕВИНА



Ольга Левина

**Первые шаги в науку. Как
проводится исследование?**

**Учебное пособие для
школьников и педагогов**

«Издательские решения»

Левина О. Г.

Первые шаги в науку. Как проводится исследование? Учебное пособие для школьников и педагогов / О. Г. Левина — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-44-966953-7

Настоящее пособие предназначено для учащихся, занимающихся научно-исследовательской деятельностью, разработкой курсовых проектов, научных докладов, и для педагогов, начинающих практику научного руководства исследовательскими работами. Здесь содержатся рекомендации к созданию, структуре и оформлению научной работы, указания по использованию MS Word для издания работы. Пособие составлено на основе опыта работы в оргкомитете Российской научной конференции школьников «Открытие» (г. Ярославль).

ISBN 978-5-44-966953-7

© Левина О. Г.
© Издательские решения

Содержание

К читателю	6
Что такое исследование?	8
Шаг первый. С чего начать?	9
Конец ознакомительного фрагмента.	10

Первые шаги в науку. Как проводится исследование? Учебное пособие для школьников и педагогов

Ольга Германовна Левина

© Ольга Германовна Левина, 2019

ISBN 978-5-4496-6953-7

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

К читателю

Настоящее пособие предназначено для учащихся старших классов и студентов, занимающихся научно-исследовательской деятельностью, разработкой курсовых проектов, научных докладов. Материал может быть полезен также для педагогов, начинающих свою практику научного руководства исследовательскими работами. Здесь содержатся основные требования к созданию, структуре и оформлению научной работы, рекомендации по планированию деятельности и указания по использованию технологии MS Word для издания работы.

Автор-составитель – О. Г. Левина, кандидат педагогических наук, учитель Средней школы «Провинциальный колледж», член экспертного совета Российской научной конференции школьников «Открытие».



Данное пособие составлено на основе многолетнего опыта работы в оргкомитете и экспертном совете Российской научной конференции школьников «Открытие», в научных семинарах Городской программы для старшеклассников «Открытие» и опыта организации исследовательской деятельности школьников в Средней школе «Провинциальный колледж» (г. Ярославль) в рамках экспериментальной работы по внедрению нового Федерального государственного стандарта в старшей школе, который в свою очередь предполагает выполнение **ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА** как обязательной части учебного плана.

Уже сегодня в российской школе большое внимание уделяется проектной деятельности. Проекты бывают разные: творческие, социальные, информационные, игровые, исследовательские. Один из самых сложных – научно-исследовательский проект. Его главная особенность – умение самостоятельно приходить к новому знанию с помощью навыков, принятых в научной среде.

В современном мире одной из главных ценностей становится умение использовать постоянно увеличивающийся поток информации. Количество мировой научной информации удваивалось в XX столетии каждые 15—20 лет. Очень трудно усвоить даже часть ее, превратив в личностное знание. Залогом вашей успешности в жизни будет формирование исследовательского стиля мышления, позволяющего аналитически обрабатывать любую информацию, адаптироваться к постоянно меняющейся ситуации и нести ответственность за собственные действия. Проектировать и прогнозировать последствия своего взаимодействия с окружающим миром, принимать самостоятельные решения в ситуациях нелегкого выбора – это должен уметь каждый человек в XXI веке независимо от выбранной профессии.

Обращение к научному исследованию позволит вам не только самореализоваться, но и получить неоценимый опыт, который пригодится как в высших учебных заведениях для

написания курсовых и дипломных работ, так и на квалифицированной работе в любой отрасли человеческой деятельности.

Конечно, изначально важно быть готовым к тому, что это тяжелый, многодневный труд. Томас Эдисон считал, что изобретение состоит из одного процента вдохновения и 99 процентов пота. Однако это – труд творческий, приносящий радость, удовлетворение и восторг открытия. Ученый – свободный человек, к его услугам весь информационный мир, все знания, уже накопленные человечеством, любые возможности для полета мысли. И все же занимающийся наукой человек должен владеть культурой исследовательского труда (особыми способами и приемами исследовательской деятельности).

Проектно-исследовательская деятельность предполагает большое многообразие видов работ, среди которых особое место занимает исследовательская деятельность, о которой и пойдет речь в данном пособии. Необходимо понимать разницу между научным и учебным исследованием.

Что такое исследование?

НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ – целенаправленное познание, результатом которого является выработка нового в системе научных понятий, законов и теорий. Это – получение объективно нового знания, т.е. открытие нового в науке.

УЧЕБНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ – поисковая познавательная деятельность по самостоятельному приобретению практических и теоретических знаний. Это – получение субъективно нового знания, т.е. получение нового знания для себя.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ представляет собой работу в четырех направлениях:

- проведение исследования;
- написание и оформление научно-исследовательской работы;
- публичное выступление на конференции;
- написание тезисов.

Все эти виды деятельности формируют важные исследовательские компетенции:

- получение и обработка информации для осмысления и рождения новых идей;
- умение обращаться с различными источниками и использовать их данные;
- систематизация и анализ документов;
- умение аргументировать собственную точку зрения;
- навыки общения, умение выслушивать и принимать во внимание взгляды других людей;
- выступление на публике, ведение дискуссии;
- готовность к самообразованию и самоорганизации;
- умение брать на себя ответственность и принимать самостоятельные решения.

Для того чтобы по-настоящему заниматься наукой, ко всему вышеперечисленному надо еще добавить:

- постоянное пополнение багажа собственных знаний;
- освоение методов научного исследования;
- овладение основными категориями науки и выражение своих мыслей на языке ученого сообщества.

РЕЗУЛЬТАТ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ – интеллектуальный, творческий продукт, полученный в результате самостоятельного приобретения знаний, проведения процедуры исследования, применения научных методов и представленный в стандартном виде.

Шаг первый. С чего начать?

Путь в науку начинается по-разному.

ИССЛЕДОВАНИЕ МОЖЕТ НАЧИНАТЬСЯ:

– с урока или прочитанной книги (Любая тема, заинтересовавшая вас, может найти продолжение в самостоятельном поиске материала, углублении знаний или изменении представлений о том или ином явлении или событии);

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.