

ЮНЫЙ

научно-
популярный
журнал для
детей и
юношества



краевед



№ 2 2019

КАК НАПИСАТЬ ШКОЛЬНУЮ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ РАБОТУ НА ГЕОЛОГО- ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКУЮ ТЕМАТИКУ

Автор:

С.В. НАУГОЛЬНЫХ, Геологический институт РАН, г. Москва, naugolnykh@list.ru

Вот уже более десяти лет я участвую в работе жюри нескольких московских конкурсов, на которые выносятся школьные исследовательские работы. Несмотря на то что уровень работ, на мой взгляд, повышается из года в год, все же есть повторяющиеся методические ошибки, которых лучше бы избежать уже на самых первых стадиях подготовки школьного исследования. В этом очерке мне хочется поделиться своими мыслями о том, как надо строить работу школьника, решившего провести исследование на геолого-палеонтологическую тематику.

Прежде всего, надо придерживаться плана изложения в виде проекта, который может быть представлен учащимся на конференции, конкурсе научных проектов или заседании геолого-палеонтологического кружка.

НАЗВАНИЕ РАБОТЫ

Название должно точно и адекватно характеризовать объект исследования, указывать на его географическую приуроченность и геологический возраст, а также должно отражать (называть) тот аспект изучения объекта, который отражен в работе. Следует избегать общих метафорических названий, таких как, например, «Каменный калейдоскоп» или «Тени древнего моря». Пример хорошего названия: «Таксономическое разнообразие четырехлучевых кораллов из верхнекаменноугольных отложений

местонахождения Гжелль, 55 км (Московская область, Раменский район)».

ВВЕДЕНИЕ

Во введении следует рассказать, как автор пришел к необходимости подготовить данную работу, почему эта тема ему представляется интересной, важной и актуальной. Необходимо упомянуть работы предшественников и отметить значение полученных ими результатов. В конце «Введения» уместно выразить



признательность всем лицам, помогавшим автору в подготовке работы.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Автор должен ясно и точно сформулировать те цели и задачи, которые он ставил перед собой в ходе написания работы. Этот раздел должен четко корреспондироваться с заключительной частью работы, с «Выводами» и «Заключением».

МАТЕРИАЛ

Здесь необходимо как можно более полно описать материал, положенный в основу работы (форму сохранности и количество собранных и описанных образцов, их размер), географическое и стратиграфическое положение изученного геологического разреза, его описание. В этом разделе уместно привести карту района исследования с отмеченным положением изученного геологического разреза, фотоизображение самого разреза с отмеченным уровнем, с которого собраны образцы, описанные в работе.

МЕТОДИКА

В этой части работы автор должен подробно изложить методические приемы, использованные им в ходе обработки изученного материала. Если использовалась методика, предложенная другими исследователями, необходимо сослаться на первоисточник, в котором эта методика описана. Если автор предлагает свою собственную новую методику, важно изложить ее таким ясным и понятным образом, чтобы любой другой исследователь смог бы применить ее на практике.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ РАБОТЫ. НАБЛЮДЕНИЯ

Эта часть работы при необходимости может быть разбита на подглавы или дополнительные разделы в соответствии с целями и задачами, которые автор перед собой поставил. Важно описать сделанные наблюдения или данные эксперименталь-

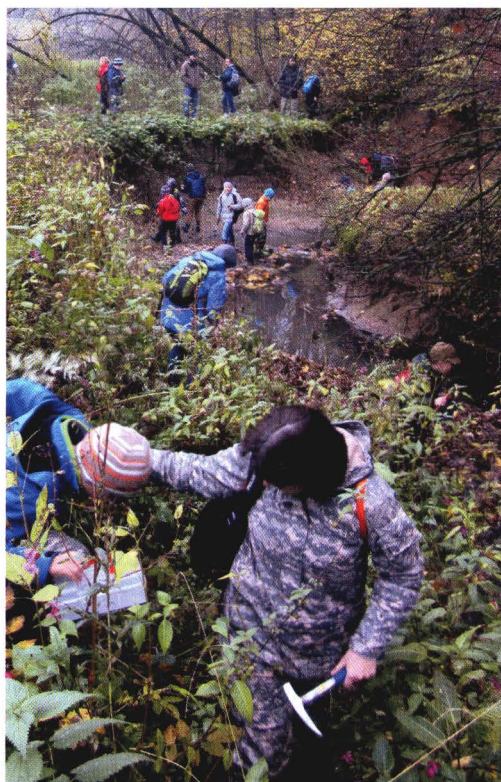
ных исследований ясным и лаконичным языком, не сокращая при этом содержательную информацию. При обсуждении или сравнительном анализе чужих результатов следует приводить библиографические ссылки на использованные публикации. При необходимости можно дать прямую цитату, выделяя ее кавычками и приводя ссылку на конкретную страницу (страницы) первоисточника, из которого заимствована данная цитата.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

Этот раздел должен содержать четко сформулированные выводы из проведенных наблюдений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении автор может отметить место своих исследований в общей кар-



Юные геологи в маршруте

тине изучения данного объекта и наметить планы будущих исследовательских проектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы должен содержать библиографическую информацию обо всех литературных источниках, процитированных в работе. Стандартная библиографическая информация должна включать фамилию и инициалы автора, название работы, место публикации (название журнала для журнальной статьи; место издания и издательство для монографий, учебников и методических пособий), год издания, страницы (номера первой и последней страниц журнальной публикации; общее количество страниц для монографий, учебников и методических пособий).

ИЛЛЮСТРАЦИИ

Всегда предпочтительнее, чтобы иллюстрации в работе были полностью оригинальными, но иногда приходится использовать и заимствованные иллюстрации. В последнем случае обязательно надо указывать источник заимствования и, по возможности, следует получить письменное согласие правообладателя на использование его рисунков или фотографий. Иллюстрации необходимо поместить в текстовой блок там, где на них приводятся ссылки. В редких случаях допускается компоновка иллюстраций одним общим блоком в качестве графических приложений в конце работы.

Удачи вам, юные исследователи, в ваших научных изысканиях! Нет никаких сомнений, что вы будете вознаграждены за честный и старательный труд. ■



Работа с литературой