



Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Белорусский государственный педагогический
университет имени Максима Танка»

Физико-математические науки и информатика, методика преподавания

*Материалы Международной студенческой
научно-практической конференции
г. Минск, 19 апреля 2017 г.*

Минск 2017

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ УСО К НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

Ю.Н. Томашевич, 5 курс, физико-математический факультет

науч. рук. старший преподаватель О.М. Михалкович

Организация научно-исследовательской работы в условиях средней общеобразовательной школы – сложная и важная задача. Наряду с предметными олимпиадами, такая работа способствует выявлению и развитию познавательных способностей учащихся, формированию у них нестандартного мышления и навыков творческой работы. Именно в процессе научно-исследовательской работы максимально реализуется концепция развивающего обучения. Поэтому подготовка учащихся к научно-практическим конференциям (НПК) и конкурсам по физике актуальна для раскрытия знаний при освоении естественно-научных дисциплин [1].

В процессе изучения любого предмета в школе происходит постоянное взаимодействие учителя и учащихся. Передавая учебную информацию, учитель предстает всезнающим, излагающим истины, а вот процесс познания и открытия этих истин часто остается за рамками учения.

Учащиеся и их наставники, школьные учителя, как правило, не обладают достаточными навыками в выполнении и представлении научных работ в области физики. С этим связан ряд ошибок, которые обнаруживаются при защите работ [2].

Основные ошибки в выборе темы:

- тема слишком глобальная, предполагающая серьезные фундаментальные исследования, проведение которых возможно только в крупных исследовательских центрах;
- тема сугубо теоретическая, требующая высокой квалификации не только в области физики, но и в математике, химии, информатике или других науках;
- в теме отсутствуют элементы новизны.

Основные ошибки при выполнении работы:

- работа сводится к написанию обзора литературы по выбранной теме или даже к пересказу одной единственной статьи;
- проводимое исследование не соответствует заявленной теме, не раскрывает тему или раскрывает ее не полностью;
- в работе отсутствуют выводы либо выводы не подтверждаются проведенными исследованиями;
- количество проведенных измерений недостаточно для подтверждения статистической достоверности полученных результатов.

Основные ошибки при оформлении результатов и выступлении на конференции:

- отсутствует четкая формулировка цели и актуальности работы;
- название и цель работы не соответствуют ее содержанию;
- отсутствуют выводы по работе либо они не соответствуют заявленной цели;
- отсутствуют анализ и осмысление результатов работы;
- в работе содержатся результаты, которые не соответствуют теме;

- стиль научной работы и доклада содержит журналистский пафос, просторечные выражения и литературные изыски, в то время как он должен быть предельно конкретным и объективно-беспристрастным;
- отсутствие ссылок.

Главные стратегические задачи учителя определяются необходимостью:

- 1) выявлять одаренных детей в плане их склонности к исследовательской деятельности необходимо как можно раньше, желательно еще в начальной школе;
- 2) научно-исследовательская работа с таким ребенком должна носить систематический характер на протяжении всего процесса его обучения в школе;
- 3) работа с одаренными учащимися должна проводиться как на уроке, так и во внеурочное время (на занятиях кружков, факультативов, на стимулирующих занятиях);
- 4) целесообразно проводить занятия как с группой учащихся, так и индивидуально;
- 5) ученикам должна быть предоставлена возможность реализации собственных идей.

Таким образом, научно-практическая конференция дает возможность обучающимся проявить свой интеллектуальный потенциал. Изучение физики через организацию исследовательской деятельности помогает учащимся получить бесценный опыт, овладеть методами научного познания, способствует формированию осознанных и оперативно используемых знаний, формирует потребность саморазвития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Журова Т.И., Королик С.И., Михалкович О.М., Ташлыков С.И. Использование ИКТ в организации деятельности учащихся при подготовке к конкурсам исследовательских работ. – 2014. Матер. Междун. конф. «Информатизация образования – 2014». Минск, 22–25 октября 2014 г. Мн. БГУ. 2014. С. 181–183.
2. Сахаров А.Н., Краснов В.Л. Подготовка ученика к школьной научной конференции по физике. – Тамбов: «Грамота», 2015. № 5 (95). С. 141–144.