

Чтобы получить итоговую аттестацию, в 10-м и 11-м классах школьникам нужно сдать индивидуальный школьный проект. Это аналог научной работы или реферата, в котором ребенок выбирает тему, выдвигает гипотезу и доказывает или опровергает ее.

ГИПОТЕЗА

Гипотеза – это научное предположение или прогнозируемый результат исследования, который нужно обосновать теоретически или проверить опытным путем при написании выпускной квалификационной работы. Она не приходит из ниоткуда. Предпосылками ее появления являются разные догадки, не представляющие собой гипотезу как таковую.

Именно гипотеза задает направление всему исследованию студента и определяет научную значимость дипломного проекта.

Как определить гипотезу в школьном проекте. Примеры гипотез.

Гипотеза какого-либо исследования – это в первую очередь предположение или допущение, выдвигаемое в научной плоскости. Важно заметить, что гипотеза требует обязательной проверки и доказательства/опровержения в качестве результата такого испытания.

Проектная деятельность в рамках школьного исследования осуществляется для того, чтобы объяснить какое-то непонятное явление, а также его взаимосвязь с другими явлениями. По своей сути построение гипотезы является основополагающим методом получения нового научного знания. При этом проверка выдвинутого предположения может проводиться как теоретически во время изучения библиографических и других письменных источников, так и практически или экспериментально.

Как создают гипотезы

Поскольку гипотеза школьного проекта неразрывно связана с исследуемым объектом (предметом), её формулирование связано с догадками, касающимися этого предмета. Чтобы создать правильную гипотезу, нужно:

- определиться с темой (выбрать интересную для ученика и перспективную для исследований);
- изучить доступные материалы (литература, публикации и другие источники);
- провести анализ всех предыдущих недоказанных гипотез, касающихся темы будущего проекта, и интегрировать их в одно целое;
- уточнить, является ли гипотеза проверяемой (в противном случае следует найти другую рабочую гипотезу);
- проверить, не противоречит ли выдвинутая гипотеза личному опыту автора и ранее полученным по этой теме выводам.

Важно! Формулировка гипотезы не должна содержать всем известных, очевидных вещей, размытых понятий и спорных моментов.

Исследовательский проект и гипотеза

Созданная перед началом работы над проектом гипотеза постоянно сопровождает исследование на каждом его этапе. Правильная работа с гипотезой заключается в:

- определении предложений, замечаний, фактов, которые ранее не выражались в других известных исследовательских проектах, теориях (эти факты должны вызывать споры и нуждаться в доказательстве либо в опровержении);
- формулировании окончательной гипотезы;
- изучении теоретической базы и других доступных материалов;
- анализе полученной информации, выдвижении учеником выводов с собственными умозаключениями;
- проведении практических работ (в том числе опытов), целью которых является доказательство/опровержение ранее выдвинутой теории/гипотезы;
- анализе полученных результатов и подготовке наглядных материалов, которые их демонстрируют.

Заключительным этапом работы над гипотезой должно стать непосредственное сравнение полученных в ходе исследований результатов с гипотезой. Именно на этом этапе нужно получить ответ, соответствует ли выдвинутое предположение действительности, подтверждается ли оно.

Пример гипотезы для различных тем

Тема проекта: Планета в пластиковой упаковке

Гипотеза: мы предполагаем, что забота о природе, хотя бы на бытовом уровне, может уменьшить отрицательное влияние на всю планету.

Тема проекта: Все о лошадях

Гипотеза исследования: я считаю, что лошадь выполняет важную роль в жизни человека. Она способна оказать такое лечение, которое не под силу современным медицинским технологиям. Лошадь является достойным животным, заслуживающим человеческой любви, заботы и уважения.

Тема проекта: Интернет-зависимость — проблема современного общества.

Гипотеза: мы предполагаем, что Интернет-зависимость влияет на психическое состояние подростка и его взаимодействие с обществом.

Тема проекта: Занятия плаванием

Гипотеза: подростки мало осведомлены об огромной пользе занятий плаванием для организма.