

## ИЗМЕРЕНИЕ СОЛЕНЧНОЙ ПОСТОЯННОЙ

Кривцова Александра Александровна

Республика Крым, г. Симферополь

ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель», МБОУ «Школа-лицей» №3 г. Симферополя, 11 класс

Научный руководитель: Кичижиева Марина Валерьевна, педагог дополнительного образования, ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель»

Солнце излучает энергию, которая обеспечивает Землю теплом и светом. Лучистая энергия Солнца является основным источником энергии гидрометеорологических и многих других процессов, происходящих в атмосфере, гидросфере, на земной поверхности. Энергия Солнца является важнейшим фактором развития жизни на Земле, обеспечивающим необходимые для жизни термические условия и фотосинтез. Поэтому изучение пространственных и временных изменений инсоляции имеет важное значение для исследования происходящих в географической оболочке Земли процессов, причин формирования и изменения климатических условий существования жизни на планете. А также в настоящий момент настала ситуация, когда человечество вынуждено обратиться к альтернативным, экологически чистым и возобновляемым источникам энергии. Одним из них является солнечная энергия. Непосредственным использованием солнечного излучения для получения энергии в каком-либо виде занимается солнечная энергетика. Она использует возобновляемый источник энергии и является экологически чистой, то есть не производящей вредных отходов. Производство энергии с помощью солнечных электростанций хорошо согласовывается с концепцией распределённого производства энергии.

**Актуальность:** Значение солнечной постоянной очень важно для изучения и прогнозирования процессов в земной атмосфере. Так же это помогает нам определить развитие альтернативных способов получения энергии.

**Цель:** измерить солнечную постоянную.

**Задачи:**

1. Изучить историю изучения солнечной постоянной.
2. Рассмотреть способы измерения
3. Сконструировать установку.
4. Провести опыт и расчёты.

**ВЫВОДЫ**

1. Создан прибор для измерения солнечной постоянной.
2. Изучена история исследований данной темы, начиная с 1837года
3. Проведены эксперименты
4. После расчетов я выяснила, на сколько измерения, сделанные в воздушном океане, расходятся с теми, что мы получаем со спутников.

Так же я выяснила, что опыты по измерению солнечной постоянной является хорошим опытом и хорошей стартовой площадкой, так как после подобных экспериментов я имею опыт с работой, созданием установки и снятием данных, для проведения расчетов.