

Отсюда вытекает, что Эрос и Танатос – способы освобождения восприятия от современных структур. Такая чистота и приближает нас к сознанию, не дифференцирующему некоторые категории, и проводит заметную грань между сознанием современного человека, стремящегося к истине, и сознанием первобытного. Всё эротическое неизбежно подвергается Танатосу. Новые значения расщепляются и вновь меняют свои конфигурации. Так, Драгомощенко пересоздаёт миф, в котором «всё трансформируется во всём».

Библиографический список

1. Танатография Эроса: Жорж Батай и французская мысль середины XX века. – СПб.: Мифрил, 1994.
2. Ямпольский М. О близком (Очерки немиметического зрения). – М.: Новое литературное обозрение, 2001.

УДК 621.31

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРЫ СТРУКТУР ДЛЯ ФЭП НА ОСНОВЕ ПОРИСТОГО КРЕМНИЯ

И. А. Шишкин¹

Научный руководитель: Н. В. Латухина, к.т.н., доцент

Ключевые слова: ФЭП, пористый кремний, КПД, фактор заполнения

На сегодняшний день пористый кремний используется в многослойных солнечных элементах в качестве рабочего слоя, который позволяет увеличить фоточувствительность структуры и повысить её эффективность.

Пористый кремний образовывался на подложках из монокристаллического кремния с различным типом обработки поверхности (текстурированная, шлифованная, полированная) электролитическим травлением в растворе ($\text{HF}:\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$) в вертикальной и горизонтальной ячейке. Формирование n^+ слоя проводилась посредством диффузии фосфора при температуре в 1000 градусов. Далее на n -слое кремния создавались алюминиевые контакты и просветляющие покрытия фторида диспрозия и сульфида цинка путем термического испарения в вакууме. Также методом газофазной эндатации на полученных структурах выращивались при больших температурах слои SiC .

Данные структуры проходили летные испытания на малом космическом аппарате «АИСТ-2Д», где на борту было установлено 14 образцов,

¹ Иван Александрович Шишкин, студент группы 4101-030402D, email: shishkinivan9@gmail.com

среди них 1 контрольный, сделанный по традиционной технологии, 2 образца на основе SiC , 11 образцов с пористым кремнием и с различными просветляющими покрытиями (DyF_3 и ZnS). На панели установлены 3 датчика температуры (pt100-DIN•EN•60751). С каждого солнечного элемента (СЭ) получали сигналы вольт-амперных и температурных характеристик. Поскольку данные были неполные, для удобства корректировки данных была написана программа расчета параметров, где дополнены недостающие значения. В пакете MathCad была построена математическая модель, в которой для аппроксимации телеметрических данных использовался метод наименьших квадратов (МНК). Данный метод широко применяется для статистических значений, а также обладает усредняющими свойствами. Кроме того, МНК весьма прост и удобен в математическом исполнении. Нахождение параметров СЭ осуществлялся с помощью вычисления площадей под вольт-амперными характеристиками и под графиком зависимости мощности от напряжения, где были найдены такие показатели, как максимальная отдаваемая мощность, фактор заполнения, удельная мощность, КПД. При исследовании было замечено, что при высоких температурах показатели мощности практически не изменялись ($68.8^\circ C$), а также выдерживали высокие перепады по такому же показателю (от -100 до $65^\circ C$).

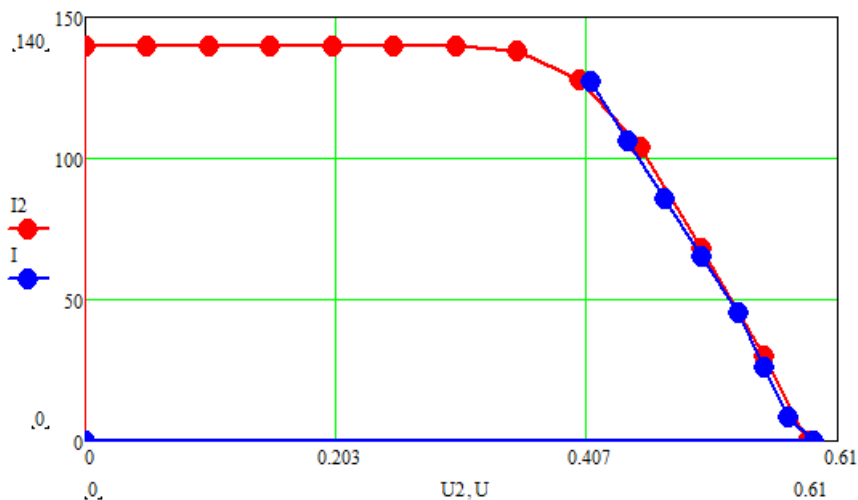


Рисунок 1 – Результаты моделирования в пакете MathCad: красная линия – результат моделирования, синяя линия – данные со спутника «АИСТ-2Д»

Анализ данных в течение 2 лет показал, что данные структуры не деградируют и в определенные месяцы показывают увеличение значений параметров СЭ.

Так же было показано, что использование разработанных методик изготовления многослойных структур с пористым слоем позволяет создать фоточувствительные структуры с достаточно высокими фотоэлектрическими показателями.

УДК 930

ИСТОРИЧЕСКАЯ ПАМЯТЬ О ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЕ

А. В. Шляхов¹

Научный руководитель: П. С. Кабытов, д.и.н., профессор

Ключевые слова: историческая память, Первая мировая война, базовый конфликт человека

Объект исследования – Первая мировая война (далее – ПМВ). Цель – выявление причин востребованности изучения трансформации взглядов на ПМВ (как память о ПМВ сохранялась и трансформировалась в исторических исследованиях – мемуарах, дневниках, письмах и др., как события ПМВ воспринимались последующими поколениями, как представления о ПМВ проявлялись в памяти разных слоев населения).

В настоящее время изучение восприятия исторических событий стало представлять интерес не меньший, чем изучение самих событий.

Первопричина возникновения интереса человека, общества и государства к проблематике исторической памяти (в целом) и исторической памяти о ПМВ (в частности) может быть выявлена с помощью анализа философской гипотезы о существовании в человеке базового конфликта между желанием жить и сознанием того, что смерть неизбежна.

Анализ теоретических разработок данной гипотезы позволяет объяснить, что интерес к проблематике исторической памяти отражает стремление человека – к бессмертию, общества – к развитию, государства – к сохранению и обусловлен кризисом традиционного восприятия человеком окружающего мира.

Для человека историческая память может выступать как своеобразный способ распознавания «материала» для строительства здания собственного символического бессмертия; для общества – как способ сохранения, преобразования и дальнейшего развития систем земного героизма, обеспечивающих возможность реализации человеком избираемых им «проектов бес-

¹ Алексей Владимирович Шляхов, студент группы 5201-460401Z, email: shlalvl@yandex.ru