

Краткое сообщение

Меня зовут Евгений Орехов, степень бакалавра я получил в СПбГУ в Институте химии на кафедре ХТТ. Научными руководителями были и являются проф. Смирнов В.М. и к.х.н. Арбенин А.Ю. Выпускная квалификационная работа была на тему «Синтез композитных нанопокровтий на основе диоксида титана и фосфата кальция на плоских подложках и исследование их структурных характеристик». В данной работе была получена методика создания пленок диоксида титана с упорядоченностью структуры на микронном уровне, возникающей за счёт эрозии изначально сплошной плёнки, и на наноуровне – за счёт зернистости самой плёнки на твердых объектах, а так же создан на основе полученных образцов композит TiO_2 /фосфат кальция. Данные покрытия имеют потенциал применения в стоматологии и ортопедии. Данные покрытия были получены методом dip-coating. Были исследованы биомедицинские свойства полученных покрытий.