УДК 616.314-77

І.О. ОРОБІНСЬКА, НТУ «ХПІ», Харків, Україна
В.Г. СУКІАСОВ, канд. техн. наук, доц., НТУ «ХПІ», Харків, Україна

Комп'ютерне моделювання наслідків щелепно-лицьової хірургії

Щелепно-лицьова хірургія – розділ хірургії, яка спеціалізується на лікування запальних процесів, травматичних пошкоджень та косметологічних вад обличчя.

Обличчя людини – це її візитна картка у суспільстві. Лице необхідне для розмови та харчування.

Майже кожен з нас мав хоч якусь травму обличчя в житті або знає того, хто мав таку.

Зазвичай травма виникає унаслідок нещасних випадків у побуті чи виробництві, під час занять спортом, дорожньо-транспортної пригоди та побутових конфліктів.

Щелепно-лицьова хірургія є міжнародно визнаною хірургічноїю спеціальністю. У деяких країнах, включаючи США, є розділом стоматології; в інших, включаючи Великобританію, є розділом медицини.

У своїй роботі я моделюю такі операції щелепно-лицевої хірургії як коронування (зубні протези) та вінірування.

Коронка – це вид реставрації, виготовленої лабораторним шляхом, що покриває видиму частину зуба з усіх сторін і фіксується спеціальним цементом.

Вініри – це порцелянові або композитні пластинки, що заміщають вестибулярний (зовнішній) шар зубів.

В результаті відновлений зуб набуває міцність і не відрізняється від інших.

Змодельована щелепа за допомогою SolidWorks, буде зазнавати хірургічне втручання.

Будуть змодельовані чотири види коронок, а саме: пластична, металічна, метало-пластична та метало-керамічна та два види вінінрів: керамічні та композитні.

Буде визначатись НДС щелепи без хірургічного втручання та з ним.

Список літератури:

1. *Anthony J. Newkirk*, Dental health/*Anthony J.* Newkirk-2005.

2. *Чуйко, А. М., Шинчуковський, І. А.* Біомеханіка в стоматології// Форт. - 2010.