

УДОСКОНАЛЕННЯ ЕРГОНОМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГЕЙМПАДУ ДЛЯ МОБІЛЬНИХ ГАДЖЕТІВ

НТУ «Дніпровська політехніка»

Лісничка Тетяна Євгенівна

Науковий керівник: доц. Письменкова Тетяна Олександрівна

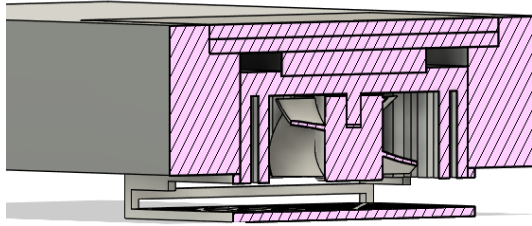
Індустрія інтерактивних розваг породила не тільки безліч ігор, а ще й велику кількість девайсів до них. Світова ігрова індустрія залучає захоплену іграми публіку вже не лише кількістю терафлопс або підтримкою 4K у свіжих релізах: конкуренти борються на терені ексклюзивів, зручності та вартості своїх систем. І якщо на комп'ютері для реалізації ігрових завдань є клавіатура та миша, то для мобільної ігрової консолі геймпад – єдиний елемент взаємодії [1]. Смартфони останнього покоління стають все далі повноцінними пристроями для ігор, а для більш комфортної гри зростає попит на мобільні ігрові девайси. Але висока динаміка та деталізація процесів багатьох ігор, вимагає від електронних систем смартфона максимальної продуктивності, що супроводжується інтенсивним нагрівом всієї системи телефону та геймпаду, наслідком цього може стати зниження продуктивності роботи обох гаджетів і в найгіршому випадку їх вихід з ладу.

На теперішній час існує багато варіантів конструкцій геймпадів, які задовольняють різноманітні потреби користувачів. По суті вони відрізняються формою, дизайном, кріпленням для смартфона.



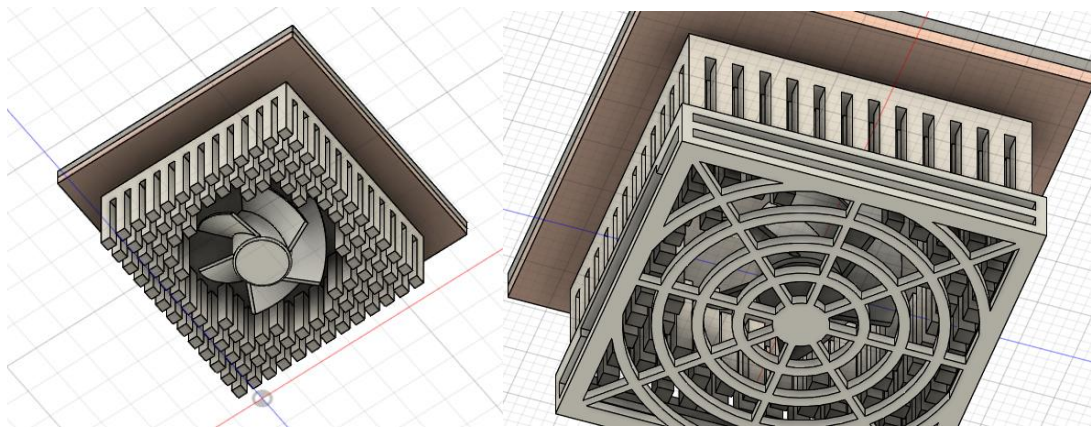
Модель геймпаду – iPega 9023 (а) і iPega 9083 (б)

Для вирішення проблеми було змодельовано радіаторну систему охолодження, яка буде знаходитись всередині задньої панелі ігрового девайсу. 3D модель була створена за допомогою Fusion 360.

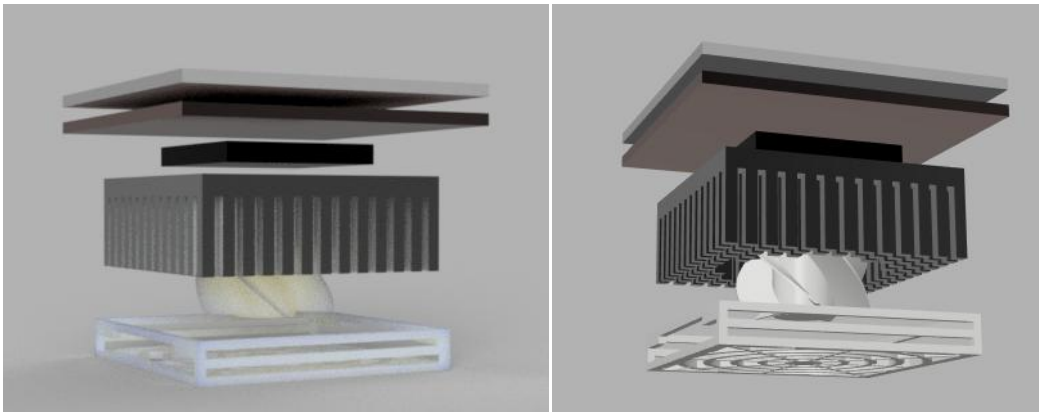


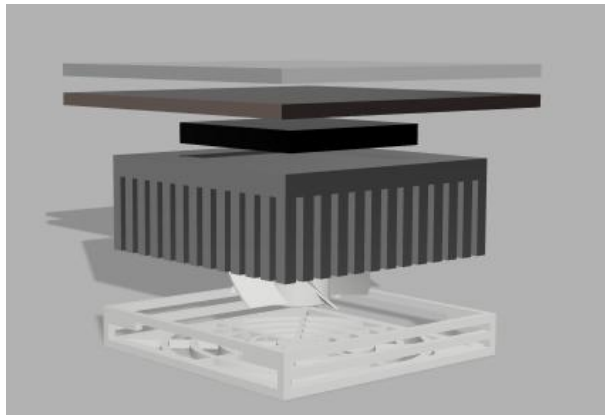
3D модель радіаторної системи охолодження в розрізі

В результаті модернізації була створена нова конструкція задньої панелі тримача, яка надає змогу вентилювати та охолоджувати тильну частину мобільного гаджету.



3D модель радіаторної системи охолодження





Рендер 3D моделі радіаторної системи охолодження

Отже, в результаті модернізації була створена нова конструкція задньої панелі тримача, яка надає змогу вентилювати та охолоджувати тильну частину мобільного гаджету

Створена вентиляція буде сприяти зменшенню ризику перегріву гаджетів та збереженню їх працездатності, що відобразиться на збільшенні терміну роботи гаджетів.

Перелік посилань

1. Краці геймпади – інтернет сторінка: <https://www.0352.ua/list/202363>
2. Чому сильно гріється телефон – інтернет сторінка: <https://www.unian.ua/techno/chomu-peregrivayetsya-smartfon-prichini-i-sposobi-virishennya-11665498.html>
3. Чим небезпечний перегрів смартфона – інтернет сторінка: <https://www.unian.ua/techno/chomu-peregrivayetsya-smartfon-prichini-i-sposobi-virishennya-11665498.html>