

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОЦЕСІВ МЕХАНО-СКЛАДАЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА

Набока О.В.

*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Актуальним завданням машинобудівного виробництва є автоматизація процесів збирання і механічної обробки.

Рішенням цих питань є створення автоматизованого виробництва високоточних виробів без додаткових витрат пов'язаних з підгонкою деталей у виробі, при наявності прямих і зворотних інформаційних зв'язків між системами управління складальним, металорізальними і контрольно-вимірjuвальним обладнанням з метою забезпечення 100% гарантії збирання виробу з виготовлених деталей при мінімальному терміні виробничого циклу.

З цією метою паралельно з формоутворенням деталей реалізується віртуальний складальний процес виробу, в якому можуть бути присутніми як реальні розміри вже виготовлених деталей, так і віртуальні розміри поверхонь деталей які належить створити (рис.1).

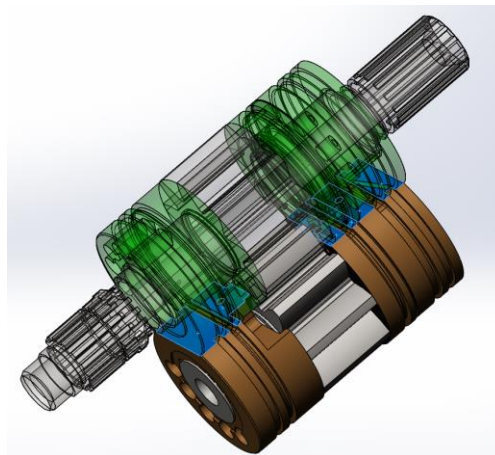


Рисунок 1 – Площини що сполучаються в імітаційній моделі

**Висновки:** На основі імітаційного моделювання механоскладального виробництва становлять умови коригування реальних розмірів поверхонь деталей при їх обробці, що дає можливість збирання високоточних виробів без підгонки та селективного відбору.

### Література:

1. *Кравченко Л.С.* Розмірний аналіз при проектуванні, виготовленні й складанні [Текст]: навч. посібник [для студ. вищ. навч. закл.] /Л.С. Кравченко. – Харків: НТУ «ХПІ», 2009. – 356с.

2. *Шелковий О.М., Фадєєв В.А., Набока О.В.* Підвищення ефективності зборки складних машинобудівних виробів на засадах інтеграції механоскладальних операцій //Високі технології в машинобудуванні: зб. наук, праць / Під заг. ред. проф. *О.М. Шелкового*, редкол.: проф. І.М. Пижов (голова) та ін. – Харків, НТУ "ХПІ", 2018. - Вип. 1 (28). - С.192 – 205.

3. *Шелковой А., Клочко А., Набока Е.* Имитационное моделирование в задачах механосборочного производства /Авторы: *Шелковой А., Клочко А., Набока Е.* – Saarbrücken, Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2015. – 528 с.