

## **Краткое изложение заявки**

**Саввин Никита Юрьевич**

Результатом проекта будет создание интенсифицированного пластинчатого теплообменного аппарата с повышенной турбулизацией потока. Определяющими характеристиками являются повышенный коэффициент теплоотдачи, увеличенный срок службы, пониженная металлоемкость. По предварительным расчетам, использование разрабатываемого теплообменного аппарата приводит к экономии теплоносителя на 15%, а также ускоряет процесс теплообмена на 20%, что снижает срок окупаемости на 40%.

Для достижения этой цели необходимо с помощью математического расчета и матричного планирования эксперимента, вывести формулу средней температуры гофрированной поверхности с углублениями сферической формы в каналах, располагающихся по линейному закону. Вэтом и заключается основное исследование.