

**Отзыв**  
**на автореферат диссертации Ковальчука Алексея Ивановича**  
**«Разработка и совершенствование технологий изготовления деталей с коническими**  
**поверхностями холодным выдавливанием на основе математического моделирования»,**  
**представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук**  
**по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением**

Работа посвящена актуальному вопросу повышения конкурентоспособности выпускаемой отечественной промышленностью продукции и решению тем самым проблемы импортозамещения.

В работе с применением современных теоретических и экспериментальных методов исследования разработаны математические модели процессов холодного выдавливания, позволяющие совершенствовать существующие и разрабатывать новые ресурсо и энергосберегающие технологии изготовления фасонных деталей.

Работа вносит определенный вклад в теорию ОМД и имеет реализованную практическую значимость.

Результаты работы в достаточном объеме апробированы и опубликованы в большом количестве источников. Пять работ опубликованы в рецензируемых научных журналах.

К замечаниям по работе следует отнести:

1) в формулировке п. 1 научной новизны (стр. 4 автореферата) не четко определены отличия разработанной модели от существующих;

2) из приведенного в автореферате описания первого раздела диссертации никак не вытекают ни цель, ни задачи исследования;

3) в автореферате не описаны методики проведения экспериментальных исследований силы деформирования и показателей формоизменения;

4) из автореферата не ясно, что такое относительная удельная сила; на рис. 2 а (стр. 9) не приведены её единицы измерения; на рис. 4 (стр. 12) индекс не читаем.

Однако замечания не носят принципиального характера и связаны с ограниченным объемом автореферата.

В целом диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а её автор - Ковальчук Алексей Иванович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением.

Первый проректор-проректор  
по научной и инновационной работе,  
зав. кафедрой «Технологий обработки материалов»  
ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный  
технический университет им. Г.И. Носова»,  
профессор, д-р техн. наук  
455000, г. Магнитогорск, пр. Ленина, 38  
E-mail: [m.chukin@magtu.ru](mailto:m.chukin@magtu.ru).

Чукин Михаил Витальевич

Профессор кафедры «Технологий обработки материалов»  
ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный  
технический университет им. Г.И. Носова»,  
профессор, канд. техн. наук  
E-mail: [mgtu@magtu.ru](mailto:mgtu@magtu.ru).

Харитонов Вениамин Александрович

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ  
Начальник ОД ФГБОУ ВПО  
«МГТУ» им. Г.И. Носова  
*В. В. Харитонов*