

**Открытое акционерное общество  
«Магнитогорский метизно-калибровочный завод «ММК-МЕТИЗ»  
(ОАО «ММК-МЕТИЗ»)**

ул. Метизников, 5, г. Магнитогорск, Челябинская область, Россия, 455002  
Для телеграмм: 455002 Магнитогорск Челябинской Метизников 5  
ОАО «Магнитогорский метизно-калибровочный завод ММК-МЕТИЗ»  
Телефон: +7 351 24-11-27, факс 24-75-30, диспетчер 24-21-01,  
сбыт 24-77-25, 24-70-33

Расчетные счета:  
по основной деятельности № 4070281000000600967 в «КредитУралБанк»  
Открытое акционерное общество» (КредитУралБанк ОАО) г. Магнитогорск,  
БИК 047516949, ИНН 7414001428, КПП 741450001, ОГРН 1027402169057,  
Корреспондентский счет в РКЦ г. Магнитогорска № 3010181070000000949

На № \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Ученому секретарю диссертационного совета Д 212.111.05 на базе ФГБОУ ВО  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»  
Поляковой М.А.

Отзыв на автореферат  
Петрова И.М.

**ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Петрова Игоря Михайловича  
«Разработка методики количественной оценки эффективности технологических схем  
производства конкурентоспособного проката арматурного»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции

Диссертационная работа Петрова Игоря Михайловича направлена на решение вопросов управления качеством и систематизации технической и технологической информации в процессах производства арматурного проката. Отличительными особенностями работы являются формирование и анализ баз данных как при изготовлении арматуры в потоке прокатного стана, так и способами холодной деформации в метизном производстве.

Как правильно отмечено в автореферате работы, общий объем информации, с которой сталкивается производитель проката при выборе технологических схем, содержит значительный перечень управляющих и управляемых факторов, включающих не только выбор исходного материала и процессов обработки металла давлением, но и конечные показатели качества, имеющие различные значения в применяемой на сегодняшний день в России и за рубежом нормативной документации. Но в любом случае, основным параметром выбора схем производства остается уровень конкурентоспособности изготавливаемого изделия, на чем в итоге и построена разработка темы диссертационной работы.

Исходя из данных автореферата, высокую практическую значимость имеет разработка схем управления эффективностью технологических процессов. Систематизация данных и их своевременная обработка может предотвратить выход несоответствующей по качеству продукции в процессе производства, а также поможет осуществлять оптимальный выбор технологии еще на этапе подготовки производства. Считаю необходимым, на следующих этапах исследований, внести в данную схему больше показателей качества исходной заготовки, так как этот

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»	
за №	29.10.2020
Дата регистрации	29.10.2020
Фамилия регистратора	

фактор вносит значительный вклад в формирование качества арматурной стали, изготовленной с малыми степенями деформации.

В качестве замечания необходимо отметить отсутствие технологических решений в повышении статистических показателей качества холоднодеформированного арматурного проката класса В500С и горячекатаного проката классов А400С и А500С. Утверждение, что низкий уровень качества данных видов продукции связан с использованием устаревших технологий, является достаточно спорным и необоснованным, как в связи с самим понятием «устаревшей» технологии (по отношению к чему «устаревшей» и т. п.), так и с отсутствием практического подтверждения о снижении вариабельности результатов испытаний проката при использовании других технологий. Также здесь возникает вопрос о весомости влияния автоматизированных способов производства на качество продукции. Кроме этого, необходимо более аргументировано обосновать связь индекса эффективности технологических процессов с границами диапазона показателей качества готовой продукции согласно различной нормативной и технической документации.

Однако отмеченные замечания не снижают общей положительной оценки диссертации и её практическую значимость, представляющую интерес в научном отношении, и требующую проведения дальнейших исследований по разработке данного направления.

Таким образом, считаю диссертационную работу Петрова И.М. «Разработка методики количественной оценки эффективности технологических схем производства конкурентоспособного проката арматурного», законченной и цельной научно-исследовательской работой.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертация отвечает требованиям пп.9-14 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Петров Игорь Михайлович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции.

Главный специалист  
по исследовательской работе ЦЗЛ ОАО «ММК-МЕТИЗ» ,  
кандидат технических наук  
(Шифр научной специальности 05.02.23 –  
Стандартизация и управление  
качеством продукции)

— Зайцева Мария Владимировна



Подпись Зайцевой М.В. заверяю  
начальник отдела кадров  
ОАО «ММК-МЕТИЗ»

Попов Д.А.

