

В диссертационный совет Д 212.233.04 при Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения», 190000, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 67

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Королёва Ильи Анатольевича**
на тему: «Методика квалиметрической оценки инструментальных высокохромистых сталей для процесса холодной штамповки»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 - Стандартизация и управление качеством продукции

Развитие современного машиностроительного комплекса невозможно представить без широкого использования легированных сталей. Однако совершенно очевидно и то, что применение таких дорогостоящих материалов должно быть рациональным, обоснованным с точки зрения формирования необходимых эксплуатационных характеристик деталей машин, инструментов, конструкций. В связи с этим объективное определение рационального уровня характеристик применяемых материалов является важной, актуальной задачей, способной повысить рентабельность производственных процессов, экономики предприятия, региона и страны в целом. В этой связи работа Королева И.А., посвященная методам квалиметрической оценки качества материалов представляется весьма уместной, своевременной и актуальной.

В диссертации разработаны методические рекомендации по измерению разнообразных характеристик материалов, определения их качества. При этом, учитывая то обстоятельство, что категория «качество» носит комплексный, многосторонний характер, получить его объективную оценку оказалось весьма непросто. Автором диссертационной работы предложена модель выбора инструментов оценки качества материалов (на примере высокохромистых инструментальных сталей для процесса холодной штамповки) и на её основе разработана методика оценки их качества. Диссертант предлагает широкую гамму инструментов оценки разнообразных характеристик качества инструментальных сталей, а затем делает, на мой взгляд, успешную попытку получения интегральной характеристики качества. Нужно отметить, что подходы, реализованные Королевым И.А. в предложенной методике, носят универсальный характер и, как мне кажется, могут быть применены на существенно более широком экспериментальном поле, чем только оценка качества сталей.

Автор данного исследования успешно применяет аппарат математической статистики, планирования эксперимента, регрессионный

анализ и т.п., что, безусловно, повышает объективность полученных результатов и обоснованность сформулированных выводов.

Практическое значение работы заключается в её четко выраженном прикладном характере, конкретных результатах, полученных при определении соответствия выбранных материалов и методов их обработки тем задачам и целям, которые были определены их использованием. Конструкторы, технологи машиностроительного комплекса получают достаточно универсальный методический аппарат по управлению процессами повышения надежности работы машин, инструментов, конструкций за счет обоснованного выбора материалов и методов их обработки при минимально необходимых затратах всех видов ресурсов связанных с реализацией производственных процессов. Предложенные методики достаточно полно проиллюстрированы статистическими данными, свидетельствующими о значительном росте обоснованности принимаемых решений при выборе материалов, определении методов их обработки.

Судя по автореферату, работа Королёв И.А. является полноценным научным исследованием, заслуживает положительной оценки как методическая разработка. Однако, по моему мнению, в работе имеются слабые места.

Так, автор мало внимания уделяет экономической составляющей предложенной методики. Из автореферата не ясно, каким образом оценивается экономическая эффективность использования и выбора из альтернатив лучшего материала, методов его обработки и согласования его характеристик с технически необходимым уровнем качества.

В работе мало внимания уделяется формированию комплекса взаимодополняющих методов оценки уровня качества материалов при выборе из альтернатив. Иногда создается впечатление, что предложенные методы носят взаимозаменяемый, а не взаимодополняемый характер.

Указанные недостатки не снижают общего положительного впечатления от диссертации, которая, судя по автореферату, отвечает всем необходимым требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 05.02.23 – «Стандартизация и управление качеством продукции».

Профессор кафедры Экономики и менеджмента в машиностроении
Санкт-Петербургского государственного
Политехнического университета, д.э.н.
Малюк Владимир Иванович
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования «Санкт-Петербургский государственный
политехнический университет», <http://spbstu.ru>
195251, Санкт-Петербург, Политехническая, 29.
Тел/факс: +7(812) 297-2095.
Эл.почта: office@spbstu.ru

