

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

по диссертационной работе **Василевской Светланы Игоревны**
на тему: «**ФОРМООБРАЗОВАНИЕ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ
МАЛОГО ДИАМЕТРА ПРИ ЭЛЕКТРОЭРОЗИОННО – ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ
ПРОШИВКЕ**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических
наук по специальности 05.02.07 – Технология и оборудование механической и
физико-технической обработки

Василевская Светлана Игоревна окончила в 2012 году Новосибирский государственный технический университет (НГТУ) по специальности «Технология машиностроения». В период с 2013 по 2016 г.г. проходила обучение в очной аспирантуре Новосибирского государственного технического университета. На данный момент работает на кафедре технологии машиностроения Новосибирского государственного технического университета в должности старшего преподавателя.

Диссертационная работа Василевской С.И. посвящена решению актуальной научно-практической задачи по установлению области рациональных режимных параметров электроэрозионно – электрохимического формообразования глубоких отверстий малого диаметра с учетом гидродинамических процессов в межэлектродном зазоре. Актуальность предполагаемых исследований находит подтверждение при изучении конкретных изделий, имеющих определенное служебное назначение. Наличие отверстий малого диаметра в деталях, входящих в состав изделий, зачастую является определяющим в его функционировании, поскольку именно геометрические параметры отверстий и их состояние определяют эксплуатационные показатели изделия. Примером подобного рода изделий являются топливные форсунки авиационных газотурбинных и дизельных двигателей, лопатки турбин, фильеры, изделия медицинского назначения и т.п.

За время работы над диссертационным исследованием автор овладел необходимым объемом теоретических и практических навыков для выполнения научных исследований. Василевской С.И. был выполнен большой объем расчетных и экспериментальных исследований. Разработанная Василевской С.И. методика назначения режимных параметров комбинированной прошивки отверстий диаметром менее 1 мм, направленная на установление границ области режимных параметров, определение положения линий предельно достижимых глубин прошивки с учетом гидродинамических ограничений и расчет режимных параметров электрохимической и электроэрозионной составляющих определяет научную новизну диссертационной работы.

Основные положения диссертационной работы докладывались и обсуждались на международных и всероссийских научно-технических конференциях: 6^{ой} международной научно – технической конференции «Инновации в машиностроении – основа технического развития России» (г. Барнаул, 2014); XIV Всероссийской с международным участием научно – технической конференции «Механики XXI века» (Братск, 2015); 7^{ой} международной научно – практической конференции «Инновации в машиностроении» (г. Кемерово, 2015); «Высокие, критические электро- и

нанотехнологии» (г. Тула, 2017); 8^{ой} международной научно-практической конференции «Инновации в машиностроении» (г. Новосибирск, 2017); 4^{ой} Всероссийской конференции молодых ученых «Наука и инновации XXI века» (г. Сургут, 2017); 9^{ой} международной научно – практической конференции, посвященная 75 – летию технологического образования на Алтае «Инновации в машиностроении» (г. Барнаул, 2018); 14^{ой} Международной научно – технической конференции «Актуальные проблемы электронного приборостроения (АПЭП – 2018)» (г. Новосибирск, 2018); International conference on modern trends in manufacturing technologies and equipment (ICMTMTE 2018) «MATEC Web of Conferences» (г. Севастополь, 2018); International conference on modern trends in manufacturing technologies and equipment (ICMTMTE 2019) «MATEC Web of Conferences» (г. Севастополь, 2019); Innovations in Mechanical Engineering (ISPCIME-2019) «MATEC Web of Conferences» (г. Кемерово, 2019); на научном семинаре кафедры «Технология машиностроения» ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», АлтГТУ, г. Барнаул, 2019; на научном семинаре кафедры «Технология машиностроения» ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет», СевГУ, г. Севастополь, 2019; на научном семинаре кафедры «Технологической информатики и информационных систем» ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет», ТОГУ, г. Хабаровск, 2019.

Материалы диссертационной работы опубликованы в 28 печатных работах, из них: - 4 в журналах, входящих в перечень ВАК и 8 в изданиях, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus.

Результаты исследований, полученные в процессе работы над диссертацией, были апробированы на предприятии г. Новосибирска – ООО «Физико-технический Центр» и подтвердили свою эффективность при формообразовании отверстия Ø 0,52 мм глубиной 12,4 мм в детали - фильера, выполненной из нержавеющей стали.

Автореферат и диссертационная работа написаны грамотным языком.

В течение ряда лет Василевская С.И. осуществляла руководство и организацию научно-исследовательской работы студентов кафедры технологии машиностроения. Василевской С.И. подготовлено и проведено две всероссийских научных конференции молодых ученых «Наука. Технологии. Инновации (НТИ)»; две межвузовских научных студенческих конференции (МНСК) «Интеллектуальный потенциал Сибири», Секция: Перспективные инновационные технологии и материалы; три кафедральных конференции в рамках дней науки НГТУ. Василевская С.И. являлась членом оргкомитета и жюри перечисленных выше конференций. В 2017 году принимала участие в проведении VIII Международной научно-практической конференции «Инновации в машиностроении» (ИнМаш – 2017)., 28.09.2017 – 30.09.2017. Также Василевская С.И. является редактором сборника трудов конференции, индексируемой в РИНЦ. (Наука. Технологии. Инновации): сб. науч. тр.: в 10 ч., Новосибирск, 4–8 дек. 2017 г. / под ред. С. И. Василевской. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2017. - Ч. 3. - 342 с. - 100 экз. - ISBN 978-5-7782-3418-5; 978-5-7782-3421-5 (Ч. 3)). С весны 2017 года Василевская С.И. выполняет работу секретаря государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) по направлению 15.03.05 Конструкторско – технологическое

обеспечение машиностроительных производств. Является куратором студенческих групп. Ею подготовлено в соавторстве два электронных учебно – методических комплекса по дисциплинам «Силовые агрегаты» и «Специальные главы технологии машиностроения», а также подготовлено в соавторстве одно учебно – методическое пособие по дисциплине «Нормирование точности и технические измерения».

В целом, Василевскую С.И. можно охарактеризовать как грамотного, инициативного, целеустремленного научного работника, способного формулировать, ставить и решать научные и практические задачи. Высокая работоспособность, ответственность, коммуникабельность позволили ей выполнить не только научную работу, но и успешно проявить себя в проведении учебных занятий.

Считаю, что диссертационная работа Василевской С.И. соответствует требованиям Положения ВАК Министерства науки и высшего образования РФ и обобщает результаты самостоятельных исследований автора, и является законченной научно – квалификационной работой, в которой решена актуальная задача по установлению области рациональных режимных параметров электроэрозионно – электрохимического формообразования глубоких отверстий малого диаметра с учетом гидродинамических процессов в межэлектродном зазоре, а ее автор, Василевская Светлана Игоревна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 – Технология и оборудование механической и физико-технической обработки.

Научный руководитель,
д.т.н., профессор, заведующий кафедрой
технологии машиностроения
Новосибирского государственного
технического университета
тел.: 8(383)346-11-88, e-mail: kharis51@mail.ru

Х.М. Рахимянов



По
На

