

## **ОТЗЫВ**

научного руководителя на работу аспиранта  
**Извекова Александра Андреевича** на тему  
**«Исследование процесса и разработка технологии**  
**комбинированных методов обработки в рабочих средах с**  
**управляемыми физическими параметрами»**, представленной на  
соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 2.5.5. Технология и оборудование механической и  
физико-технической обработки

Извеков Александр Андреевич 1989 года рождения, родился г. Воронеж, гражданин Российской Федерации. В 2012 году с отличием закончил Воронежский государственный технический университет по специальности «Физика металлов». Квалификация «Инженер-физик». С 2012 года работает на одном из ведущих предприятий ракетно-космической отрасли АО КБХА в г. Воронеже инженером-исследователем ЦЗЛ в отделе главного металлурга. Имеет удостоверение независимой ассоциации в области промышленной безопасности и оценки соответствия НОАП-0030 на 2 квалификационный уровень СДА-24 эксперта в области разрушающих видов испытаний материалов (действительно до 2029 года), сертификат главного эксперта Центра опережающей профессиональной подготовки "Промышленные и инженерные технологии" в компетенции "Лабораторный химический анализ"

Извеков А.А. в 2020 году успешно сдал вступительные экзамены и был зачислен в очную аспирантуру по программам подготовки научно-педагогических кадров по специальности 05.02.07 в Воронежский государственный технический университет.

С 2012 года Извеков А.А. занимается научно-исследовательской деятельностью в области оптимизации режимов и эксплуатационных показателей комбинированных методов обработки труднообрабатываемых металлических

материалов преимущественно авиакосмической отрасли машиностроения путем выбора состава и управления процессом за счет использования эффективных рабочих сред с переменными физическими свойствами. В период обучения в аспирантуре сдал все кандидатские экзамены, включая экзамен по специальности 2.5.5. Технология и оборудование механической и физико-технической обработки. В это время он постоянно накапливал знания и приобретал навыки, необходимые для подготовки и защиты диссертационной работы.

По теме диссертации опубликовал 20 научных работ общим объемом около 10 п.л., где соискателю принадлежит 4,15 п.л. В их число входят 8 публикаций в изданиях по списку ВАК РФ, 2 патента и 4 зарубежных издания. Неоднократно выступал с докладами на международных и отраслевых научно-исследовательских конференциях, где получал одобрение и поддержку ведущих ученых страны.

Материалы, изложенные в статьях, докладах, патентах, являются своевременными и актуальными. Они получили признание в научных кругах страны и за рубежом.

По теме диссертации проведен большой объем экспериментальных исследований. Их результаты систематизированы, обобщены и убедительно подтвердили правомерность теоретических положений, выдвинутых и представленных соискателем. Работу по диссертации закончил в установленный срок обучения в аспирантуре.

Новизна и практическая значимость исследований подтверждена внедрением результатов и патентов в АО КБХА, на машиностроительных предприятиях страны, на что получены акты внедрения с реальным техническим и экономическим эффектом. Материалы использованы в учебном процессе ВГТУ, Липецкого, Донского технических университетов страны.

Извеков А.А. является технически грамотным, научно подготовленным специалистом, способным решать сложные задачи по развитию современной техники. систематизировать и доказательно излагать материал. За период обучения аспирант Извеков А.А. показал себя как сложившийся ученый, способный решать

актуальные технические вопросы, логически мыслить и завершать этапы работы использованием результатов путем внедрения их в производство. Отмечаю способность аспиранта к систематизации полученных результатов, трудолюбие, способность к получению новых знаний, высокую работоспособность.

Представленная к защите диссертация содержит оригинальный материал в области технологии физико-химической обработки в различных рабочих средах, выполненный лично соискателем в интересах авиационно-космической и других отраслей отечественного машиностроения. Его использование снизило зависимость страны от импортных поставок оборудования для наукоемких изделий.

Анализ представленных к защите материалов позволяет утверждать, что полученные Извековым А.А. результаты соответствуют требованиям п. 9-14 Положения ВАК. Заложенная научная база способна стать основой для дальнейшего развития проблемы.

Считаю, что, аспирант Извеков Александр Андреевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.5. Технология и оборудование механической и физико-технической обработки

Научный руководитель: доктор технических наук, профессор кафедры Технологии машиностроения Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный технический университет» ФГБОУ ВО «ВГТУ»

Смоленцев Владислав Павлович

Почтовый адрес: 394026, Российской Федерации,  
394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, дом 84

Служебный телефон: +7 (473) 234-39-46

E-mail: vsmolen@inbox.ru

Подпись доктора технических наук, профессора Смоленцева Владислава Павловича  
удостоверяю

Проректор по науке и инновациям



А.В. Башкиров

14.04.2023г