

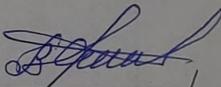
Приложение

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации (Быкадорова А.Н.) на тему: «Исследование теплового расширения Al-Li сплавов, трип-сталей и композитных покрытий ZrO₂/Al₂O₃», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.6.5. «Порошковая металлургия и композиционные материалы».

Фамилия Имя Отчество	Овчинников Виктор Васильевич
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет»
Должность	Заведующий кафедрой
Структурное подразделение	Кафедра «Материаловедение»
Учёная степень (отрасль наук)	Доктор технических наук
Ученое звание	Профессор
Наименование специальности, по которой защищена диссертация	05.02.10. Сварка, родственные процессы и технологии
Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству , занимаемая должность (при наличии)	нет
Список основных публикаций по тематике диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 10 публикаций)	<p>1. Овчинников В. В., Лукьяненко Е. В., Федотов А. Ю., Сбитнев А. Г. Технология, структура и свойства функциональных покрытий // Кафедра «Материаловедение». – Москва : Московский Политех, 2022. – 325 с.</p> <p>2. Слезко М.Ю., Овчинников В.В., Учеваткина Н.В. Влияние имплантации ионов серебра на закономерности изнашивания титана ВТ1-00 // Упрочняющие технологии и покрытия, 2020, Т. 16, № 4. С. 172-178.</p> <p>3. Овчинников В.В., Учеваткина Н.В., Слезко М.Ю., Лукьяненко Е.В., Якутина С.В., Курбатова И.А. Влияние предварительной ультразвуковой обработки титанового сплава ВТ6 на структуру поверхностного слоя, подвергнутого имплантации // Фундаментальные и прикладные проблемы техники и технологий. 2020. № 4-2 (342). С. 3-17.</p> <p>4. INVESTIGATION OF THE EFFECT OF IMPLANTATION OF ALUMINUM ALLOYS BY GAS AND METAL IONS ON THE STRUCTURE AND PHASE COMPOSITION OF THE IMPLANTED LAYER Ovchinnikov V.V., Kurbatova I.A., Luk'yanenko E.V. Key Engineering Materials. 2021. T. 887 KEM. C. 235-241.</p>

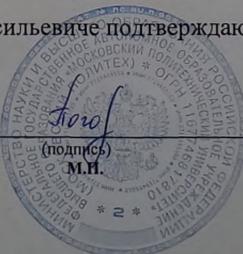
5. Borovin Y.M., Lukyanenko E.V., Ovchinnikov V.V., Skakova T.Y., Uchevatkina N.V., Yakutina S.V. Ion beam (CU-PB-SN) implantation of surface layer of 30CHGSN2A // Surface Review and Letters. 2018. Т. 25. № 7. С. 1950011.
6. Овчинников В.В., Шамрай В.Ф., Гордеев А.С., Мухина Ю.Э., Курбатова И.А., Лукьяненко Е.В., Якутина С.В. Исследование методами оже-спектроскопии поверхностных слоев, полученных ионной имплантацией меди в пластины из стали 30ХГЧ2А // Металлы. 2018. № 6. С. 26-31.
7. Ovchinnikov V.V., Borovin Yu M., Lukyanenko E.V., Uchevatkina N.V., Yakutina S.V. Study of surface layers obtained by copper ion implantation into a target of steel 30ХГЧ2А by auger spectroscopy methods // International Journal of Engineering and Technology(UAE). 2018. Т. 7. № 2. С. 93-102.
8. Слезко М.Ю., Овчинников В.В., Учеваткина Н.В. Влияние параметров режима имплантации ионов аргона на характеристики рельефа поверхности технического титана BT1-0 // Технология металлов. 2021. № 2. С. 16-23.
9. Овчинников В.В., Слезко М.Ю., Магай Д.А., Сбитнев А.Г. Структура и свойства поверхностного слоя титановых сплавов после ионной имплантации серебра и ультразвуковой обработки // Упрочняющие технологии и покрытия. 2021. Т. 17. № 4 (196). С. 184-191.
10. Ovchinnikov V.V., Kurbatova I.A., Luk'yanenko E.V. Investigation of the effect of implantation of aluminum alloys by gas and metal ions on the structure and phase composition of the implanted layer // Key Engineering Materials. 2021. Т. 887 KEM. С. 235-241.

Овчинников Виктор Васильевич / 
(фамилия имя отчество оппонента)

(подпись)

Сведения об Овчинникове Викторе Васильевиче подтверждаю.

Демонстрацион
(должность)




(подпись)
М.И.

Бондарева А.В.
(Ф.И.О.)

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации (Быкадорова А.Н.) на тему: «Исследование теплового расширения Al-Li сплавов, трип-сталей и композитных покрытий ZrO₂/Al₂O₃», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.6.5. «Порошковая металлургия и композиционные материалы».

Фамилия Имя Отчество	Харин Евгений Васильевич
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова Российской академии наук (ИМЕТ РАН)
Должность	старший научный сотрудник
Структурное подразделение	Лаборатория конструкционных сталей и сплавов им. академика Н.Т. Гудцова (№7)
Учёная степень (отрасль наук)	Кандидат технических наук
Ученое звание	нет
Наименование специальности, по которой защищена диссертация	05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов
Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству , занимаемая должность (при наличии)	Нет совместительства
Список основных публикаций по тематике диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 10 публикаций)	<p>1. Harin E.V., Sheftel E.N., Tedzhetov V.A., Usmanova G.Sh. Two-mode stochastic magnetic structure in nanocrystalline soft magnetic Fe-Zr films // Physica Status Solidi B: Basic Solid State Physics, 2019, Vol. 256, Art. 1900067.</p> <p>2. E.N. Sheftel, V.A. Tedzhetov, E.V. Harin, G.Sh. Usmanova, A.L. Dyachkov, FeZrN films: Role of dc magnetron sputtering conditions in the formation of their elemental and phase compositions // Thin Solid Films, 2020, Vol. 698, Art. 137876.</p> <p>3. E.N. Sheftel, E.V. Harin, V.A. Tedzhetov, G.Sh. Usmanova, S.Y. Bobrovskii, K.N. Rozanov, P.A. Zezyulina, Ph.V. Kiryukhantsev-Korneev, Study of high-frequency magnetic properties of Fe-Ti-B films obtained by magnetron sputtering // IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 2020, Vol. 848, Art. 012082.</p> <p>4. E.N. Sheftel, V.A. Tedzhetov, E.V. Harin, G.Sh. Usmanova, Phase Composition and Magnetic Structure in Nanocrystalline Ferromagnetic Fe-N-O Films // Current Applied Physics. 2020. Vol. 20. Iss. 12. P. 1429-1434.</p> <p>5. E.N. Sheftel, V.A. Tedzhetov, Ph.V. Kiryukhantsev-Korneev, E.V. Harin, G.Sh. Usmanova, O.M. Zhigalina, Investigation of the Processes of the Formation of a Nonequilibrium Phase-Structural State in FeTiB Films Obtained by Magnetron Sputtering // Russian Journal of Non-Ferrous Metals, 2020, Vol. 61, No. 6, pp. 753–761.</p>

6. Tedzhetov V.A., Sheftel E.N., Harin E.V., Kiryukhantsev-Korneev P.V. Residual Stresses in Soft Magnetic FeTiB and FeZrN Films Obtained by Magnetron Deposition. Coatings, 2021, Vol. 11, Iss. 1, article 34 (9 p.).
7. Sheftel E.N., Tedzhetov V.A., Harin E.V., Kiryukhantsev-Korneev Ph.V., Usmanova G.Sh., Zhigalina O.M. FeZrN Films: Magnetic and Mechanical Properties Relative to the Phase-Structural State. Materials, 2022, Vol. 15, Iss. 1, article 137 (18 p.).
8. Sheftel E.N., Tedzhetov V.A., Harin E.V., Usmanova G.Sh. Films with nanocomposite structure α Fe(N) + ZrN for soft magnetic applications. Thin Solid Films, 2022, Vol. 748, article 139146 (9 p.).
9. Sheftel E.N., Harin E.V., Tedzhetov V.A., Kiryukhantsev-Korneev Ph.V., Rozanov K.N., Bobrovskii S.Yu., Zezyulina P.A. FeTiB Film Materials: Dependence of the Magnetic Properties and Magnetic Structure on the Phase and Structural States. Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2022, Vol. 561, article 169700 (6 p.).
10. Sheftel E.N., Harin E.V., Bobrovskii S.Yu., Rozanov K.N., Tedzhetov V.A., Bannykh I.O., Kiryukhantsev-Korneev Ph.V. FeTiB nanocrystalline films: Static and dynamic magnetic properties in accordance with phase composition and magnetic structure. Journal of Alloys and Compounds, 2023, Vol. 968, article 171981 (13 p.).

Харин Е.В.
(фамилия имя отчество оппонента)

E.v. Xarin
(подпись)

Сведения о Харине Евгении Васильевиче подтверждают.

Заслуженный учёный РК
(должность)



А.В. Сукачев
(Ф.И.О.)