

**Сведения о научном руководителе
диссертации Шевцова Владислава Сергеевича**

«Развитие теории коллективной самоорганизации и взаимодействий в системах многих магнитных диполей и ее приложение к элементам спинтроники»

Научный руководитель: Поляков Петр Александрович

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: профессор

Должность: профессор кафедры общей физики физического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

Место работы: ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

Адрес места работы: 119991, ГСП-1, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 2, Физический Факультет

Тел.: +7 (495) 939-14-89

E-mail: pa.polyakov@physics.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.3.3. - теоретическая физика за последние 5 лет:

1. Shevtsov V.S., Polyakov P.A. Electric current and magnetization distributions self-organization features in a magnetoresistive film nanoelement under the influence of an external magnetic field // Int. J. Mod. Phys. B. 2022. V. 36. No. 25. Art. No. 2250167.
2. Поляков П.А., Шевцов В.С. Решение двумерной электростатической задачи для косоугольного магниторезистивного элемента // Изв. РАН. Сер. Физ. 2022. Т. 86, № 9, С. 1292; переводная версия – Polyakov P.A., Shevtsov V.S. Solution to a Two-Dimensional Electrostatic Problem for an Oblique Magnetoresistive Element // Bull. Russ. Acad. Sci.: Phys. 2022. V. 86, No. 9, P. 1070.
3. Шевцов В.С., Амеличев В.В., Васильев Д.В. и др. Изменение магнитосопротивления спин-туннельного элемента при неоднородном перемагничивании с образованием доменов // Изв. РАН. Сер. Физ. 2022. Т. 86, № 9, С. 1247; переводная версия – Shevtsov V.S., Amelichev V.V., Vasilyev D.V. et al. Change in the Magnetoresistance of a Spin Tunnel Element upon Inhomogeneous Magnetization Reversal with the Formation of Domains // Bull. Russ. Acad. Sci.: Phys. 2022. V. 86, No. 9, P. 1033.
4. Шевцов В.С., Каминская Т.П., Поляков П.А. и др. Доменная структура в тонких пленках FeNiCo с плоскостной анизотропией // Изв. РАН. Сер. Физ. 2021. Т. 85, № 11, С. 1564; переводная версия – Shevtsov V.S., Kaminskaya T.P., Polyakov P.A. et al. Domain Structure in Thin FeNiCo Films with In-Plane Anisotropy // Bull. Russ. Acad. Sci.: Phys. 2021. V. 85, No. 11, P. 1226.
5. Амеличев В.В., Васильев Д.В., Костюк Д.В. и др. Исследование процесса перемагничивания спин-туннельного перехода с использованием модели когерентного вращения намагниченности свободного слоя // Микроэлектроника. 2021. Т. 50, № 6, С. 461; переводная версия – Amelichev V.V., Vasiliev D.V., Kostyuk D.V. et al. Study of Spin-Tunnel Junction Magnetization Using Coherent Rotation of the Free Layer Magnetization Model // Russ. Microelectron. 2021. V. 50, No. 6, P. 420.
6. Амеличев В.В., Жуков Д.А., Касаткин С.И. и др. Особенности расчета и исследования вольт-эрстедной характеристики анизотропного магниторезистивного датчика // ПЖТФ. 2021. Т. 47, № 10, С. 19; переводная версия – Amelichev V.V., Zhukov D.A., Kasatkin S.I. et al. Features of Calculation and Investigation of Volt–Oersted Characteristics of an Anisotropic Magnetoresistive Sensor // Tech. Phys. Lett. 2021. V. 47, No. 6, P. 482.
7. Шевцов В.С., Поляков О.П., Амеличев В.В. и др. Особенности АМП эффекта в магнитных полосках с перпендикулярной анизотропией // Изв. РАН. Сер. Физ. 2020. Т. 84, № 5, С. 726; переводная версия – Shevtsov V.S., Polyakov O.P., Amelichev V.V. et al.

- Features of the AMR Effect in Magnetic Strips with Perpendicular Anisotropy // Bull. Russ. Acad. Sci.: Phys. 2020. V. 84, No. 5, P. 599.
8. Касаткин С.И., Поляков П.А., Поляков О.П. и др. Макет магнитной локации на базе магниторезистивного компаса // Изв. РАН. Сер. Физ. 2020. Т. 84, № 2, С. 204; переводная версия – Kasatkin S.I., Polyakov P.A., Polyakov O.P. et al. Prototype of a Magnetic Locator Based on a Magnetoresistive Compass // Bull. Russ. Acad. Sci.: Phys. 2020. V. 84, No. 2, P. 163.
 9. Шевцов В.С., Кулезнев Н.Е., Поляков П.А. Измерение магнитного поля методом магнитной локации // Изв. РАН. Сер. Физ. 2020. Т. 84, № 2, С. 201; переводная версия – Shevtsov V.S., Kuleznev N.E., Polyakov P.A. Measuring a Magnetic Field via Magnetic Location // Bull. Russ. Acad. Sci.: Phys. 2020. V. 84, No. 2, P. 160.
 10. Шевцов В.С., Поляков О.П., Амеличев В.В. и др. Особенности магниторезистивного сопротивления длинной нанополоски FeNiCo // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3. Физ. Астрон. 2019. № 5, С. 40; переводная версия – Shevtsov V.S., Polyakov O.P., Amelichev V.V. et al. Magnetoresistive Features of a Long FeNiCo Nanostrip // Mosc. Univ. Phys. Bull. 2019. V. 74, No. 5, P. 459.
 11. Касаткин С.И., Плотникова Н.В., Поляков О.П. и др. Магнитная локация на базе магниторезистивного компаса // Изв. РАН. Сер. Физ. 2018. Т. 82, № 8, С. 1085; переводная версия – Kasatkin S.I., Plotnikova N.V., Polyakov O.P. et al. Magnetic Location Based on a Magnetoresistive Compass // Bull. Russ. Acad. Sci.: Phys. 2018. V. 82, No. 8, P. 983.
 12. Кулезнев Н.Е., Поляков П.А., Шевцов В.С. Теоретическое и экспериментальное исследование особенностей магнитного поля сильно намагниченного постоянного магнита // Изв. РАН. Сер. Физ. 2018. Т. 82, № 8, С. 1076; переводная версия – Kuleznev N.E., Polyakov P.A., Shevtsov V.S. Theoretical and Experimental Investigation of the Magnetic Field of a Strongly Magnetized Permanent Magnet // Bull. Russ. Acad. Sci.: Phys. 2018. V. 82, No. 8, P. 974.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.011.2,
П.А. Поляков