

**Информация о результатах научной (научно-исследовательской)  
деятельности по образовательной программе  
03.04.01 Прикладные математика и физика  
Направленность (профиль) образовательной программы  
«Физика твердого тела»**

1. Результаты научно-исследовательской деятельности профессорско-преподавательского состава по образовательной программе:

Показатель	Количество за 2025 г.
Монографии:	0
Научные статьи в журналах, всего, в том числе опубликованные в изданиях, входящих в:	
- ЕГПНИ – Белый список, в том числе наиболее значимые статьи: 1. Милинский, А. Ю. Диэлектрические и тепловые свойства композитов на основе иодида диизопропиламмония и микрочастиц меди / А. Ю. Милинский, С. В. Барышников, Е. В. Стукова // Известия вузов. Физика. – 2025. – Т. 68, № 7(812). – С. 50-56. – DOI 10.17223/00213411/68/7/7. 2. Милинский, А. Ю. Диэлектрические свойства композита на основе пористого тефлона, заполненного сегнетоэлектриком $SC(NH_2)_2$ / А. Ю. Милинский, С. В. Барышников, Е. В. Стукова // Известия вузов. Физика. – 2025. – Т. 68, № 3(808). – С. 60-65. – DOI 10.17223/00213411/68/3/8. 3. Барышников, С. В. Стабилизация сегнетоэлектрической фазы в керамике $PbZrO_3$ при добавлении наночастиц $BaTiO_3$ / С. В. Барышников, А. Ю. Милинский, Е. В. Стукова // Стекло и керамика. – 2025. – Т. 98, № 10(1174). – С. 24-30. – DOI 10.14489/glc.2025.10.pp.024-030. 4. Барышников, С.В. Влияние состава двухкомпонентной керамики титаната бария на линейные и нелинейные диэлектрические свойства / С.В. Барышников, А.Ю. Милинский, Е.В. Стукова // Стекло и керамика. – 2025. – Т. 98. № 1 (1165). – С. 28-33. DOI: 10.14489/glc.2025.01.pp.028-033 5. Барышников, С.В. Диэлектрические свойства керамики цирконата свинца, полученной из нанопорошков $PbO$ и $ZrO_2$ / С.В. Барышников, А.Ю. Милинский, Е.В. Стукова // Стекло и керамика. – 2025. – Т. 98. № 7 (1171). – С. 13-19. DOI: 10.14489/glc.2025.07.pp.013-019	8
- РИНЦ: 1. Зотова, О. В. Влияние размеров частиц включений титаната бария на диэлектрические свойства иодида диизоропиламмония в композите / О. В. Зотова, И. А. Голубева, А. В. Сахненко, Е. В. Стукова // Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование : Материалы XXIII Всероссийской научной конференции, Благовещенск, 22–28 сентября 2025 года. – Благовещенск: Амурский государственный университет, 2025. – С. 64-66. 2. Павлов, А. В. Влияние рода диэлектрических включений на расширение сегнетоэлектрической фазы $KNO_3$ в композитах на его основе / А. В. Павлов, Е. В. Стукова // Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование : Материалы XXIII Всероссийской научной конференции, Благовещенск, 22–28 сентября 2025 года. – Благовещенск: Амурский государственный университет, 2025. – С. 87-90. 3. Юрина, В. Ю. Влияние электронов на рентгеновские фотоэлектронные	17

<p>спектры нано- и полых частиц оксида / В. Ю. Юрина // Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование : Материалы XXIII Всероссийской научной конференции, Благовещенск, 22–28 сентября 2025 года. – Благовещенск: Амурский государственный университет, 2025. – С. 112-114.</p> <p>4. Стукова, Е. В. Диэлектрические свойства иодида диизоропиламмония, внедренного в керамические матрицы титаната бария / Е. В. Стукова // Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование : Материалы XXIII Всероссийской научной конференции, Благовещенск, 22–28 сентября 2025 года. – Благовещенск: Амурский государственный университет, 2025. – С. 98-100.</p> <p>5. Голубева, И. А. Исследование диэлектрических свойств композитов на основе иодида диизоропиламмония с диэлектрическими включениями оксида кремния / И. А. Голубева, О. В. Зотова, К. И. Сахненко, Е. В. Стукова // Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование : Материалы XXIII Всероссийской научной конференции, Благовещенск, 22–28 сентября 2025 года. – Благовещенск: Амурский государственный университет, 2025. – С. 59-61.</p> <p>6. Морев, Н. Г. Оптические свойства полых микросфер на основе диоксида кремния и диоксида титана, полученных золь-гель методом Штёбера / Н. Г. Морев, В. В. Нецименко, Ч. Ли // Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование : Материалы XXIII Всероссийской научной конференции, Благовещенск, 22–28 сентября 2025 года. – Благовещенск: Амурский государственный университет, 2025. – С. 122-125</p> <p>7. Поляков, А. В. Термоэлектрические свойства магний и кремний содержащих полупроводниковых плёнок / А. В. Поляков, И. А. Рябов, Д. В. Фомин [и др.] // Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование : Материалы XXIII Всероссийской научной конференции, Благовещенск, 22–28 сентября 2025 года. – Благовещенск: Амурский государственный университет, 2025. – С. 90-93.</p> <p>8. Фомин, Д. В. Фотоспектральные характеристики диодов со структурами Au/Mg<sub>2</sub>Si/Si/Au-Sb и Al/Mg<sub>2</sub>Si/Si/Au-Sb / Д. В. Фомин, И. О. Шолыгин, А. В. Поляков [и др.] // Инженерное дело на Дальнем Востоке России : Материалы X Всероссийской научно-практической конференции, Владивосток, 21–27 января 2025 года. – Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2025. – С. 322-328.</p> <p>9. Бузиков, Р.А. Излучения солнца на оптические свойства микро-, суб-микро- и нанопорошков SiO<sub>2</sub> / Р.А. Бузиков, В.В. Нецименко // В сборнике: Инженерное дело на Дальнем Востоке России. Материалы X Всероссийской научно-практической конференции. Владивосток, 2025. С. 306-312.</p> <p>10. Рябов, И. А. Разработка прототипа устройства смены масок / И. А. Рябов, Д. В. Фомин, И. О. Шолыгин, А. В. Поляков // Инженерное дело на Дальнем Востоке России : Материалы X Всероссийской научно-практической конференции, Владивосток, 21–27 января 2025 года. – Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2025. – С. 317-322.</p>	
<p>Охранные документы на результаты интеллектуальной деятельности, в том числе наиболее значимые документы:</p> <p>1. Патент на изобретение RU 2839566 С1, Устройство с числовым программным управлением для нанесения заданных по толщине слоев материалов на поверхности подложек. Заявка № 2024135445 от 27.11.2024,</p>	<p>2</p>

опубл. 06.05.2025. Фомин Д.В., Поляков А.В., Рябов И.А., Шолыгин И.О.; заявитель ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет». 2. Патент на полезную модель RU 233644 U1. Устройство для смены прецизионных масок в вакууме. Заявка № 2024135444 от 27.11.2024, опубл. 29.04.2025. Фомин Д.В., Поляков А.В., Рябов И.А., Шолыгин И.О.; заявитель ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет».	
Сборники научных трудов: Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование: Материалы XXIII Всероссийской научной конференции, Благовещенск, 22–28 сентября 2025 года. – Благовещенск: Амурский государственный университет, 2025. – 246 с. – ISBN 978-5-93493-457-7.	1
Доклады на научно-практических конференциях, в которых участвовали работники вуза	17
Защиты кандидатских диссертаций: Дудин, А.Н. Оптические свойства и радиационная стойкость полых двухслойных частиц оксида цинка и диоксида кремния: диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук (дата защиты: 14.05.2025)	1
Защиты докторских диссертаций	0
Организация научных мероприятий, в т.ч. студенческих научных и научно-практических конференций: XXIII Всероссийская научная конференция «Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование», Благовещенск, 22–28 сентября 2025 года	1

## 2. Результаты научно-исследовательской деятельности студентов по образовательной программе:

Показатель	Количество за 2025 г.
Численность студентов очной формы обучения, принимавших участие в выполнении научных исследований и разработок	9
Научные публикации в журналах и материалы научно-практических конференций, в том числе наиболее значимые публикации: 1. Голубева, И. А. Исследование диэлектрических свойств композитов на основе иодида диизоропиламмония с диэлектрическими включениями оксида кремния / И. А. Голубева, О. В. Зотова, К. И. Сахненко, Е. В. Стукова // Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование : Материалы XXIII Всероссийской научной конференции, Благовещенск, 22–28 сентября 2025 года. – Благовещенск: Амурский государственный университет, 2025. – С. 59-61. 2. Морев, Н. Г. Оптические свойства полых микросфер на основе диоксида кремния и диоксида титана, полученных золь-гель методом Штёбера / Н. Г. Морев, В. В. Нещименко, Ч. Ли // Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование : Материалы XXIII Всероссийской научной конференции, Благовещенск, 22–28 сентября 2025 года. – Благовещенск: Амурский государственный университет, 2025. – С. 122-125 3. Фомин, Д. В. Фотоспектральные характеристики диодов со структурой Au/Mg <sub>2</sub> Si/Si/Au-Sb и Al/Mg <sub>2</sub> Si/Si/Au-Sb / Д. В. Фомин, И. О. Шолыгин, А. В. Поляков [и др.] // Инженерное дело на Дальнем Востоке России : Материалы X Всероссийской научно-практической конференции, Вла-	15

<p>дивосток, 21–27 января 2025 года. – Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2025. – С. 322-328.</p> <p>4. Рябов, И. А. Разработка прототипа устройства смены масок / И. А. Рябов, Д. В. Фомин, И. О. Шольгин, А. В. Поляков // Инженерное дело на Дальнем Востоке России : Материалы X Всероссийской научно-практической конференции, Владивосток, 21–27 января 2025 года. – Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2025.</p> <p>5. Optical and electronic properties of magnesium silicide films formed on silicon / A. V. Polyakov, D. V. Fomin, I. O. Sholygin [et al.] // The Seventh Asian School-Conference on Physics and Technology of Nanostructured Materials : Proceedings, Vladivostok, 11–15 июля 2025 года. – Vladivostok: Dalnauka, 2025. – P. 90-91. – EDN AXYEID.</p> <p>6. Резник, М. В. Моделирование процесса теплового расширения микрочастиц структуры Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiO<sub>2</sub> / М. В. Резник, В. В. Нецименко // Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование : Материалы XXIII Всероссийской научной конференции, Благовещенск, 22–28 сентября 2025 года. – Благовещенск: Амурский государственный университет, 2025. – С. 93-95. – EDN SOMRST.</p> <p>7. Ворона, Д. Л. Моделирование процесса теплопередачи в экранно-вакуумной теплоизоляции / Д. Л. Ворона, И. В. Верхотурова // Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование : Материалы XXIII Всероссийской научной конференции, Благовещенск, 22–28 сентября 2025 года. – Благовещенск: Амурский государственный университет, 2025. – С. 10-13. – EDN BYSWQK.</p> <p>8. Воронина, А. А. Моделирование распределения температуры в ткани опухоли при радиочастотной абляции / А. А. Воронина, И. В. Верхотурова // Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование : Материалы XXIII Всероссийской научной конференции, Благовещенск, 22–28 сентября 2025 года. – Благовещенск: Амурский государственный университет, 2025. – С. 6-9. – EDN TPUINE.</p> <p>9. Тонкие плёнки кремния и силицида магния, сформированные методом твердофазной эпитаксии / Д. А. Шеметов, А. В. Поляков, Д. В. Фомин [и др.] // Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование : Материалы XXIII Всероссийской научной конференции, Благовещенск, 22–28 сентября 2025 года. – Благовещенск: Амурский государственный университет, 2025. – С. 108-112. – EDN RKMFRU.</p> <p>10. Фотоспектральные характеристики диодов со структурами Au/Mg<sub>2</sub>Si/Si/Au-Sb и Al/Mg<sub>2</sub>Si/Si/Au-Sb / Д. В. Фомин, И. О. Шольгин, А. В. Поляков [и др.] // Инженерное дело на Дальнем Востоке России : Материалы X Всероссийской научно-практической конференции, Владивосток, 21–27 января 2025 года. – Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2025. – С. 322-328. – EDN BNLNKF.</p>	
<p>Доклады на научно-практических конференциях и иных научных мероприятиях различного уровня</p>	<p>15</p>
<p>Экспонаты, представленные на научных (инновационных) выставках с участием студентов</p>	<p>1</p>
<p>Охранные документы на объекты интеллектуальной собственности, полученные студентами, в том числе наиболее значимые документы: 1. Патент на изобретение RU 2839566 С1, Устройство с числовым программным управлением для нанесения заданных по толщине слоев материалов на поверхности подложек. Заявка № 2024135445 от 27.11.2024,</p>	<p>2</p>

опубл. 06.05.2025. Фомин Д.В., Поляков А.В., Рябов И.А., Шолыгин И.О.; заявитель ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет».	
2. Патент на полезную модель RU 233644 U1. Устройство для смены прецизионных масок в вакууме. Заявка № 2024135444 от 27.11.2024, опубл. 29.04.2025. Фомин Д.В., Поляков А.В., Рябов И.А., Шолыгин И.О.; заявитель ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет».	
Научные достижения (медали, дипломы, грамоты, премии и т.п., полученные при участии в конкурсах на лучшую научную работу, в конкурсах технологических стартапов и т.п.), в том числе наиболее значимые достижения:	0
Стипендии Президента РФ, полученные студентами	0
Стипендии Правительства РФ, полученные студентами	0