

**Производные обобщенных мер и преобразования функциональных  
интегралов Фейнмана**

**Научный руководитель – Смолянов Олег Георгиевич**

**Мясникова Анастасия Юрьевна**

*Студент (специалист)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Москва, Россия

*E-mail: asya.love@list.ru*

В работе формулируется связь между производными обобщенных мер вдоль направлений и преобразованиями функциональных интегралов Фейнмана [2,3]. Показано, что для некоторых нетривиальных бесконечномерных преобразований имеют место быть непосредственные аналоги конечномерных формул.

**Источники и литература**

- 1) Дж Монтальди (James Montaldi) Гарсиа-Наранхо Л. С., Смолянов О. Г. Преобразования интегралов Фейнмана по траекториям и обобщенные плотности псевдомер Фейнмана // Доклады Академии наук . — 2016. — Т. 468, № 4. — С. 367–371.
- 2) Kravtseva A. K., Smolyanov O. G., Shavgulidze E. T. Asymptotic expansions of feynman integrals of exponentials with polynomial exponent // Russian Journal of Mathematical Physics . — 2016. — Vol. 23, no. 4. — P. 490–508.
- 3) (John Gough) Д. Г., Ратью (T Ratiu) S. T., Смолянов О. Г. Квантовые аномалии и логарифмические производные псевдомер Фейнмана // Доклады Академии наук . — 2015. — Т. 465, № 6. — С. 651–655
- 4) Sadovnichii V. A., Smolyanov O. G., Shavgulidze E. T. Representation of regularized traces of operators by functional integrals // Doklady Mathematics . — 2012. — Vol. 86, no. 2. — P. 644–647.
- 5) Sadovnichii V. A., Smolyanov O. G., Shavgulidze E. T. Hamiltonian functional integrals representing the traces of differential operators of highest orders // Doklady Mathematics. — 2014. — Vol. 456, no. 1. — P. 23–27.
- 6) James M., Smolyanov O. G. Transformations of measures via their generalized densities // Russian Journal of Mathematical Physics . — 2014. — Vol. 21, no. 3. — P. 379–385.