

Министерство образования и науки РФ
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Томский государственный педагогический университет
Кафедра математического анализа
Научная библиотека
Библиографический информационный центр

Петр Михайлович Лавров

Библиографический указатель литературы

Серия: Учёные ТГПУ. Библиографические указатели

Выпуск 5

Томск 2011

ББК 22.1я1
Л 13

Петр Михайлович Лавров : биобиблиографический указатель / сост. : М. П. Бетмакаева ; НБ ТГПУ. - Томск : Изд-во ТГПУ, 2011. - 19 с. - (Ученые ТГПУ. Биобиблиографические указатели ; Вып. 5).

Биобиблиографический указатель посвящён научной деятельности профессора ТГПУ П. М. Лаврова. Указатель включает в себя хронологический список научных трудов, литературу о трудах и деятельности. Справочный аппарат снабжён именованным указателем соавторов.

Для специалистов, студентов, научных работников.

Бетмакаева М. П., составление 2011

Оглавление

От составителя.....	4
Биографическая справка.....	5
Хронологический список научных публикаций П. М. Лаврова.....	7
Приложение	18
Литература о трудах и деятельности.....	19
Именной указатель соавторов.....	20

От составителя

Биобиблиографический указатель, посвященный научной деятельности Петра Михайловича Лаврова, продолжает серию «Учёные ТГПУ. Биобиблиографические указатели».

Данный биобиблиографический указатель составлен при прямом содействии П. М. Лаврова, любезно предоставившего список своих научных трудов.

Указатель состоит из следующих разделов: биографическая справка, хронологический список научных трудов, литература о трудах и деятельности. Отдельно выделено приложение списка диссертационных работ, в которых П. М. Лавров выступает в качестве научного руководителя или консультанта. Справочный аппарат указателя снабжён именным указателем соавторов.

При составлении библиографии использовались, в первую очередь, материалы, представленные П. М. Лавровым, а также каталоги и картотеки НБ ТГПУ и других библиотек.

Нумерация записей сплошная для всего указателя. Порядок расположения записей хронологический, внутри одного года - алфавитный.

Библиографические описания документов составлены в соответствии с ГОСТами: ГОСТ 7.80-2000. Библиографическая запись. Заголовок : общие требования и правила составления. - введ. 2001-07-01. - М. : Изд-во стандартов, 2001., ГОСТ 7,1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание : общие требования и правила составления. - введ. 2004-07-01. - М. : Изд-во стандартов, 2004., ГОСТ 7,12-93 Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке : общие требования и правила. - М. : Изд-во стандартов, 1994.

сост. Бетмакаева М. П.

Биографическая справка

Лавров Петр Михайлович родился 9 мая 1948 года в селе Кольванск, Алтайского края. В 1966 г. окончил среднюю школу № 39 в г. Кемерове, с золотой медалью.

В 1971 году окончил с отличием физический факультет Томского государственного университета по специальности «Теоретическая физика». В 1972 году П. М. Лавров поступил в аспирантуру при кафедре теоретической физики ТГУ по специальности «Физика магнитных явлений».

В 1976 году успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему «Некоторые вопросы движения и излучения релятивистских электронов в электромагнитных полях». С 1975 по 1977 г. П. М. Лавров работал младшим научным сотрудником лаборатории теоретической физики Сибирского физико-технического института (СФТИ). В 1977 г. он был принят старшим преподавателем на кафедру математического анализа Томского государственного педагогического института (ТГПИ, с 1995 г. - ТГПУ). В 1978 году присвоено ученое звание доцента по кафедре математического анализа. В 1985 году - назначен заведующим кафедрой математического анализа ТГПИ.

В 1990 г. защитил докторскую диссертацию на тему «Расширение БРСТ-квантование и структура калибровочных теорий общего вида». П. М. Лавровым были выполнены фундаментальные исследования по квантовой теории калибровочных полей и развито новое научное направление - квантование калибровочных теорий на основе принципа расширенной БРСТ-симметрии, известного в мировой научной литературе как «метод квантования Баталина - Лаврова - Тютина».

1 марта 1991 г. - присвоена ученая степень доктора физико-математических наук, а 29 ноября 1991 г. присвоено ученое звание профессора по кафедре теоретической физики. С 1991 г. он - заведующий кафедрой математического анализа ТГПУ.

В педагогическом университете П. М. Лавров ведет активную преподавательскую работу, руководит подготовкой аспирантов, занимается научной деятельностью.

П. М. Лавров является членом диссертационного совета по присуждению ученой степени доктора наук по специальности «теоретическая физика» при ТГУ, членом диссертационного совета по присуждению ученой степени доктора наук по специальности «Математический анализ» при ТГУ, членом диссертационного совета по присуждению ученой степени кандидата наук по специальности «Теоретическая физика» и «Теория и методика обучения и воспитания (физика в общеобразовательной и высшей школе)» при ТГПУ.

Профессор П. М. Лавров - автор более 120 научных статей, опубликованных в отечественных и зарубежных журналах. В 1993 г. - выиграл грант Международного научного фонда (фонда Сороса) индивидуальной поддержки ученых из России и стран СНГ, в 1994 г. - грант Российского фонда фундаментальных исследований Министерства образования Российской Федерации в области фундаментального естествознания и долгосрочный грант Международного научного фонда. В качестве приглашенного профессора работал в университетах Барселоны и Сарагосы (Испания) - в университетах городов Ганновера и Лейпцига (Германия) и в университетах г. Сан-Пауло и г. Жуиз-де-Фора (Бразилия), в

Институтах теоретической физики при университетах г. Мюнхена и г. Берлина (Германия).

Область научных интересов: классическая и квантовая электродинамика, релятивистская квантовая механика, квантовая теория калибровочных полей, гравитация, суперсимметрия.

Почетные звания и награды: соросовский профессор (1998, 1999 гг.), Заслуженный деятель науки РФ (1998 г.), лауреат конкурса Томской области в сфере образования и науки (1995 г.), награжден золотой медалью ТГПУ «За заслуги в области образования» (2002 г.), награжден знаком «Отличник народного просвещения» (1994 г.)¹.

¹ Источник : Профессора Томского государственного педагогического университета : биографический словарь / сост. Т. В. Галкина. - Томск, 2005. - С. 217-220.

Хронологический список научных публикаций П. М. Лаврова

1973

1. Электрон в поле плоской квантованной монохроматической волне // Изв. вузов. Физика. - 1973. - Т. 16. - № 8. - С. 55-58. - Соавт. : Багров В. Г., Бозриков П. В., Гитман Д. М.

1974

2. Взаимодействие квантованного поля плоской электромагнитной волны с электроном. Комpton-эффект // Радиоэлектроника и управление : тез. докл. регион. конф. молодых ученых. - Томск : ТПИ, 1974. - С. 96. - Соавт. : Бозриков П. В., Гитман Д. М.
3. Движение и излучение релятивистского гармонического осциллятора в поле плоской электромагнитной волны // Радиоэлектроника и управление : тез. докл. регион. конф. молодых ученых. - Томск : ТПИ, 1974. - С. 96. - Соавт. : Гитман Д. М., Юшин А. В.
4. Основные проблемы электродинамики электронов взаимодействующих с квантованным полем плоской волны. I // Изв. вузов. Физика. - 1974. - Т. 17. - № 12. - С. 89-94. - Соавт. : Багров В. Г., Гитман Д. М., Кучин В. А.
5. Электрон в квантованном поле плоской волны и классическом поле Редмондской конфигурации // Изв. вузов. Физика. - 1974. - Т. 17. - № 6. - С. 47-51. - Соавт. : Багров В. Г., Гитман Д. М.
6. Электрон в постоянном скрещенном поле и поле плоской волны // Изв. вузов. Физика. - 1974. - Т. 17. - № 6. - С. 51-56. - Соавт. : Багров В. Г., Гитман Д. М.

1975

7. Движение электрона в однородном магнитном поле и поле плоской электромагнитной волны // Депонировано в ВИНТИ. - 1975. - Рег. № 822-75. - 19 с. - Соавт. : Гитман Д. М.
8. Новые точные решения уравнения Дирака. II // Изв. вузов. Физика. - 1975. - Т. 18. - № 4. - С. 29-33. - Соавт. : Багров В. Г., Гитман Д. М., Задорожный В. Н., Шаповалов В. Н.
9. Новые точные решения уравнения Дирака. III // Изв. вузов. Физика. - 1975. - Т. 18. - № 7. - С. 7-11. - Соавт. : Багров В. Г., Гитман Д. М., Задорожный В. Н., Шаповалов В. Н.
10. Об излучении электрона в поле плоской электромагнитной волны // Депонировано в ВИНТИ. - 1975. - Рег. № 1159-75. - 32 с. - Соавт. : Гитман Д. М.
11. Основные проблемы электродинамики электронов взаимодействующих с квантованным полем плоской волны. II // Изв. вузов. Физика. - 1975. - Т. 18. - № 7. - С. 11-15. - Соавт. : Багров В. Г., Гитман Д. М., Кучин В. А.
12. Radiation of an electron in quantized field of a plane wave // II conference on interaction of electrons with strong electromagnetic field : abstracts. - Budapest, 1975. - P. 1-11. - Соавт. : Bagrov V. G., Gitman D. M.

1977

13. Когерентные состояния электрона в квантованной электромагнитной волне // Депонировано в ВИНТИ. - 1977. - Рег. № 59-77. - 18 с. - Соавт. : Багров В. Г., Бухбиндер И. Л., Гитман Д. М.
14. Когерентные состояния электрона в квантованной электромагнитной волне // Теоретич. и мат. физика. - 1977. - Т. 33. - № 3. - С. 419-426. - Соавт. : Багров В. Г., Бухбиндер И. Л., Гитман Д. М.
15. Особенности точных решений задачи об электроне в квантованном поле плоской волны // Изв. вузов. Физика. - 1977. - Т. 20. - № 3. - С. 7-14. - Соавт. : Багров В. Г., Гитман Д. М., Задорожный В. Н.

1978

16. Движение электрона обладающего аномальными моментами в параллельных электрическом и магнитном полях // Изв. вузов. Физика. - 1978. - Т. 21. - № 1. - С. 23-8.

1979

17. Электрон с аномальными моментами в электромагнитном поле // Изв. вузов. Физика. - 1979. - Т. 22. - № 4. - С. 91-97. - Соавт. : Багров В. Г., Флешер Г. И.

1980

18. Движение заряженных частиц обладающих аномальными моментами в электромагнитном поле // Изв. вузов. Физика. - 1980. - Т. 23. - № 4. - С. 91-92. - Соавт. : Багров В. Г., Флешер Г. И.
19. Излучение фермионов обладающих аномальными моментами в электрическом поле // Изв. вузов. Физика. - 1980. - Т. 23. - № 8. - С. 26-31. - Соавт. : Флешер Г. И.
20. Новые точные решения уравнения Дирака // Изв. вузов. Физика. - 1980. - Т. 23. - № 4. - С. 10-16. - Соавт. : Багров В. Г., Гитман Д. М., Задорожный В. Н., Шаповалов В. Н.
21. Функция Грина для обобщенного уравнения Дирака в постоянном поле // Изв. вузов. Физика. - 1980. - Т. 23. - № 11. - С. 70-75. - Соавт. : Флешер Г. И.

1981

22. Лоренц инвариантная перенормируемость абелевой калибровочной теории // Изв. вузов. Физика. - 1981. - Т. 24. - № 4. - С. 70-74. - Соавт. : Тютин И. В.
23. О Гамильтониане спиновой электродинамики частиц обладающих аномальными моментами // Изв. вузов. Физика. - 1981. - Т. 24. - № 10. - С. 89-90. - Соавт. : Флешер Г. И.
24. О производящем функционале вершинных функций в теориях Янга-Миллса //

- Ядерная физика. - 1981. - Т. 34. - № 3. - С. 850-852. - Соавт. : Тютин И. В.
25. О структуре перенормировок в калибровочных теориях // Ядерная физика. - 1981. - Т. 34. - № 1. - С. 277-284. - Соавт. : Тютин И. В.

1982

26. Калибровочные теории общего вида // Изв. вузов. Физика. - 1982. - Т. 25. - № 7. - С. 64-66. - Соавт. : Тютин И. В.
27. Канонические преобразования и зависимость от калибровки в калибровочных теориях общего вида // Ядерная физика. - 1982. - Т. 36. - № 8. - С. 498-508. - Соавт. : Воронов Б. А., Тютин И. В.

1983

28. Калибровочные теории с линейно зависимыми генераторами // Изв. вузов. Физика. - 1983. - Т. 26. - № 1. - С. 124-126. - Соавт. : Тютин И. В.
29. Применение интегралов по траекториям в теории равновесных упругих свойств полимерных сеток // Математические методы для исследования полимеров : тез. докл. III Всесоюз. совещ. - Пушино, 1983. - С. 18. - Соавт. : Мудрук В. И., Попов В. А., Попов В. Ф.

1985

30. Канонический формализм калибровочных теорий с приводимыми связями // Изв. вузов. Физика. - 1985. - Т. 28. - № 7. - С. 64-68. - Соавт. : Тютин И. В.
31. Эффективное действие в калибровочных теориях общего вида // Ядерная физика. - 1985. - Т. 41. - № 6. - С. 1658-1666. - Соавт. : Тютин И. В.
32. On the effective Lagrangian of QED with anomalous moments of the electron // Journal of Physics A : Mathematical and General. - 1985. - Vol. 18. - №.17. - P. 3455-3462.

1986

33. Эффективное действие в квантовой теории поля и дзета-регуляризация // Ядерная физика. - 1986. - Т. 43. - № 5. - С. 1313-1317.
34. Effective action in higher dimensions and zeta-function regularization // Preprint PhIAN. - 1986. - № 234. - Соавт. : Lichtzier I. M., Shvartsman Sh. M.

1987

35. Асимптотическое поведение эффективного Лагранжиана КЭД для частиц с аномальными моментами // Изв. вузов. Физика. - 1987. - Т. 30. - № 9. - С. 81-84.
36. Об эффективном Лагранжиане теории скалярного поля // Изв. вузов. Физика. - 1987. -

- Т. 30. - № 11. - С. 114-116.
37. Обобщенная дзета-регуляризация // Изв. вузов. Физика. - 1987. - Т. 30. - № 5. - С. 3-6.
38. Радиационные поправки к Лагранжиану электромагнитного поля // Изв. вузов. Физика. - 1987. - Т. 30. - № 3. - С. 37-42.
39. Регуляризация с помощью обобщенной дзета-функции в методе собственного времени // Изв. вузов. Физика. - 1987. - Т. 30. - № 11. - С. 78-83.
40. Эффективное действие в теориях квантовой гравитации // Ядерная физика. - 1987. - Т. 46. - № 5. - С. 1570-1577. - Соавт. : Одинцов С. Д., Тютин И. В.

1988

41. Калибровочная инвариантность эффективного потенциала в теориях Калуцы-Клейна // Изв. вузов. Физика. - 1988. - Т. 31. - № 12. - С. 20-25. - Соавт. : Одинцов С. Д.
42. Тождества Уорда и зависимость от калибровки в теориях с составными операторами. - Томск : ТФ СО АН СССР, 1988. - 16 с. - (Препр. АН СССР ; Сиб. отд-ние ; Том. фил.; № 63). - Соавт. : Одинцов С. Д.
43. Топологические ограничения в теории высокоэластичности. - Томск : ТФ СО АН СССР, 1988. - 24 с. - (Препр. АН СССР ; Сиб. отд-ние ; Том. фил.; № 17). - Соавт. : Мудрук В. И.
44. Точное вычисление функциональных определителей // Изв. вузов. Физика. - 1988. - Т. 31. - № 6. - С. 27-32. - Соавт. : Шварцман Ш. М.
45. On the unique effective action in field theory // Modern Physics Letters A. - 1988. - Vol. 3. - № 13. - P. 1273-1275. - Соавт. : Odintsov S. D., Tyutin I. V.
46. Unique effective action in Kaluza-Klein theories and spontaneous compactification // Nuclear Physics B. - 1988. - Vol. 308. - № 1. - P. 191-202. - Соавт. : Buchbinder I. L., Odintsov S. D.

1989

47. Генераторы симметрий в особенных теориях // Теоретич. и мат. физика. - 1989. - Т. 79. - № 3. - С. 359-370. - Соавт. : Тютин И. В.
48. Лагранжево квантование калибровочных теорий и унитарность физической S-матрицы // Ядерная физика. - 1989. - Т. 50. - № 5. - С. 1467-1475. - Соавт. : Тютин И. В.
49. Тождества Уорда и зависимость от калибровки в теориях с составными операторами // Ядерная физика. - 1989. - Т. 50. - № 8. - С. 536-541. - Соавт. : Одинцов С. Д.
50. Топологические ограничения в теориях высокоэластичности полимерных решеток // Высокомолекулярные соединения. - 1989. - Т. 31. - № 5. - С. 333-336. - Соавт. : Мудрук В. И.
51. Covariant quantization of gauge theories in the framework of extended BRST- symmetry. - Томск : ТФ СО АН СССР, 1989. - 33 с. - (Препр. АН СССР ; Сиб. отд-ние ; Том. фил.; № 62). - Соавт. : Batalin I. A., Tyutin I. V.
52. The gauge dependence of the effective action of composite fields in general gauge theories //

International Journal of Modern Physics A. - 1989. - Vol. 4. - № 14. - P. 5205-5212. -
Соавт. : Odintsov S. D.

1990

53. Статистика полимерной цепи при наличии случайных топологических ограничений. -
Томск : ТФ СО АН СССР, 1990. - 36 с. - (Препр. АН СССР ; Сиб. отд-ние ; Том. фил.;
№ 12). - Соавт. : Мудрук В. И.
54. Эффективное действие для составных полей в калибровочных теориях // Теоретич. и
мат. Физика. - 1990. - Т. 82. - № 3. - С. 402-409.
55. An $Sp(2)$ covariant formalism of generalized canonical quantization of systems with second
-class constraints // International Journal of Modern Physics A. - 1990. - Vol. 6. - № 20. - P.
3599-3612. - Соавт. : Batalin I.A., Tyutin I.V.
56. An $Sp(2)$ covariant version of generalized canonical quantization of dynamical system with
linearly dependent constraints // Journal of Mathematical Physics. - 1990. - Vol. 31. - № 11.
- P. 2708-2717. - Соавт. : Batalin I. A., Tyutin I. V.
57. Covariant quantization of gauge theories in the framework of extended BRST symmetry //
Journal of Mathematical Physics. - 1990. - Vol. 31. - № 6. - P. 1487-1493. - Соавт. : Batalin
I. A., Tyutin I. V.
58. Extended BRST quantization of gauge theories in generalized canonical formalism // Journal
of Mathematical Physics. - 1990. - Vol. 31. - № 1. - P. 6-13. - Соавт. : Batalin I. A., Tyutin I.
V.
59. Non-point transformations in constrained theories // Journal of Physics A : Mathematical and
General. - 1990. - Vol. 23. - № 1. - P. 41-51. - Соавт. : Gitman D. M., Tyutin I. V.

1991

60. О статистике полимерной цепи в присутствии случайных топологических
ограничений // Теоретич. и мат. физика. - 1991. - Т. 86. - № 3. - С. 344-352. - Соавт. :
Мудрук В. И.
61. $Sp(2)$ ковариантное квантование калибровочных теорий : зависимость от калибровки //
Теоретич. и мат. физика. - 1991. - Т. 89. - № 2. - С. 246-252.
62. An $Sp(2)$ covariant quantization of gauge theories with linearly dependent generators //
Journal of Mathematical Physics. - 1991. - Vol. 32. - № 2. - P. 532-539. - Соавт. : Batalin I.
A., Tyutin I. V.
63. Remarks on the $Sp(2)$ covariant Lagrangian quantization of gauge theories // Journal of
Mathematical Physics. - 1991. - Vol. 32. - № 9. - P. 2513-2521. - Соавт. : Batalin I. A.,
Tyutin I. V.
64. $Sp(2)$ covariant quantization of gauge theories // Modern Physics Letters A. - 1991. -
Vol. 6. - № 22. - P. 2051-2057.

1993

65. Релятивистская спиновая частица в гравитационном поле с кручением // Изв. вузов. Физика. - 1993. - Т. 36. - № 11. - С. 50-54. - Соавт. : Вайтекунас А. С., Шварцман Ш. М.

1995

66. Динамические системы с неприводимыми связями в $Sp(2)$ ковариантном формализме // Теоретич. и мат. физика. - 1995. - Т. 102. - № 1. - С. 83-94. - Соавт. : Мошин П. Ю.
67. Квантование модели антисимметричного тензорного поля в рамках расширенной BRST-симметрии // Теоретич. и мат. физика. - 1995. - Т. 104. - № 3. - С. 420-428. - Соавт. : Мошин П. Ю.
68. Калибровочная зависимость эффективного действия в Эйнштейновской гравитации // Ядерная физика. - 1995. - Т. 58. - № 10. - С. 1616-1620. - Соавт. : Решетняк А. А.
69. Неприводимые калибровочные теории в методе расширенного BRST-ковариантного квантования // Ядерная физика. - 1995. - Т. 58. - № 2. - С. 372-379. - Соавт. : Решетняк А. А.
70. Суперполевого подход к методу БВ-квантования калибровочных теорий формулировка метода Лагранжева квантования // Письма в Журнал экспериментальной и теоретической физики. - 1995. - Т. 62. - № 10. - С. 760-763. - Соавт. : Мошин П. Ю., Решетняк А. А.
71. $Sp(2)$ ковариантное квантование модели Фридмана - Таунсенда // Изв. вузов. Физика. - 1995. - Т. 38. - № 2. - С. 72-78. - Соавт. : Мошин П. Ю.
72. One-loop effective action for Einstein gravity in special background gauge // Physics Letters B. - Vol. 351. - № 1-3. - P. 105-110. - Соавт. : Reshetnyak A. A.
73. Superfield formulation of the Lagrangian quantization method // Modern Physics Letters A. - 1995. - Vol. 10. - № 35. - P. 2687-2694. - Соавт. : Moshin P. Yu., Reshetnyak A. A.

1996

74. Суперполевого формулировка метода $Sp(2)$ -ковариантного квантования в калибровочных теориях // Теоретич. и мат. физика. - 1996. - Т. 107. - № 2. - С. 29-237.
75. Irreducible gauge theories in the framework of the $Sp(2)$ -covariant quantization method // International Journal of Modern Physics A. - 1996. - Vol. 11. - № 17. - P. 3097-3125. - Соавт. : Moshin P. Yu., Reshetnyak A. A.
76. Superfield quantization of general gauge theories // Physics Letters B. - 1996. - Vol. 366. - № 1, 2, 3, 4. - P. 160-164.
77. Superfield BRST Quantization of Gauge Theories // Second International Sakharov Conference on Physics : abstracts. - Moscow. : PhIAN, 1996. - P. 15.

1997

78. Алгебра квантовых преобразований стандартной и расширенной BRST симметрий // Изв. вузов. Физика. - 1997. - Т. 40. - № 9. - С. 37-40. - Соавт. : Мошин П. Ю.
79. Зависимость от калибровки в калибровочных теориях общего вида с составными полями в методе $Sp(2)$ -ковариантного квантования // Ядерная физика. - 1997. - Т. 60. - № 6. - С. 1141-1148. - Соавт. : Одинцов С. Д., Решетняк А. А.
80. Пространство состояний модели Фридмана-Таунсенда в схеме BLT-квантования // Изв. вузов. Физика. - Т. 40. - № 10. - С. 79-83. - Соавт. : Мошин П. Ю., Нечаев Е. Н.
81. Условия унитарности для физической S-матрицы в схеме BLT-квантования // Теоретич. и мат. физика. - 1997. - Т. 111. - № 1. - С. 428-441. - Соавт. : Мошин П. Ю.
82. Effective action of composite fields for general gauge theories in BLT-covariant formalism // Journal of Mathematical Physics. - 1997. - Vol. 38. - № 6. - P. 3466-3478. - Соавт. : Odintsov S. D., Reshetnyak A. A.
83. Physical unitarity in the Lagrangian $Sp(2)$ symmetric formalism // Nuclear Physics B. - 1997. - Vol. 486. - № 3. - P. 565-597. - Соавт. : Moshin P. Yu.
84. Superfield BRST quantization of gauge theories // Proceedings of the Second International A. D. Sakharov Conference on Physics. World Scientific. Eds. I. M. Dremin and A. M. Semikhatov. - 1997. - P. 470-473.

1998

85. Квантование и перенормировка новых моделей квантовой гравитации, суперсимметричных теорий поля и теории струн. Суперполево квантование квалибровочных теорий общего вида // Информ. бюл. РФФИ. - 1998. - Т. 6. - № 2. - С. 8. - Соавт. : Бухбиндер И. Л., Жексенаев А. Г., Крыхтин В. А., Кузенко С. М., Одинцов С. Д., Першин В. Д., Сибиряков А. Г., Шапиро И. Л.
86. Ковариантное квантование модели Воловича-Катанаева // Теоретич. и мат. физика. - 1998. - Т. 114. - № 3. - С. 399-409. - Соавт. : Мошин П. Ю.
87. Компьютеризация метода дописменного обучения русскому языку // Вестник Том. гос. пед. ун-та. Серия : Естественные и точные науки. - 1998. - Вып. 5. - С. 69-70. - Соавт. : Дергалев В. П.
88. Composite fields in $Sp(2)$ covariant method of BRST quantization of gauge theories // Proceedings of the Second International Conference "Quantum Field Theory and Gravity". TGPU, Tomsk Russia. Eds. I. L. Buchbinder and K. E. Osetrin. - 1998. - P. 205-209. - Соавт. : Odintsov S. D., Reshetnyak A. A.
89. On the structure of quantum gauge theories with external fields // International Journal of Modern Physics A. - 1998. - Vol. 13. - № 12. - P. 4077-4090. - Соавт. : Falkenberg S., Geyer B., Moshin P. Yu.
90. $Osp(1,2)$ -covariant Lagrangian quantization of general gauge theories // Acta Physica Polonica B. - Vol. 29. - № 10. - P. 2637-2645. - Соавт. : Geyer B., Mülsch D.
91. Unitarity problem in theories with extended BRST symmetry // Proceedings of the Second

International Conference "Quantum Field Theory and Gravity". TGPU, Tomsk Russia. Eds. I. L. Buchbinder and K. E. Osetrin. - 1998. - P. 125-130. - Соавт. : Moshin P. Yu.

1999

92. Квантовые свойства калибровочных теорий общего вида с внешними полями // Ядерная физика. - 1999. - Т. 62. - № 1. - С. 155-162. - Соавт. : Гейер Б., Фалькенберг С., Мошин П. Ю.
93. Обобщенное каноническое $osp(1,2)$ квантование // Изв. вузов. Физика. - 1999. - Т. 42. - № 10. - С. 3-6. - Соавт. : Нето Дж. А., Оливейра В.
94. A modified scheme of triplectic quantization // Modern Physics Letters A. - 1999. - Vol. 14. - № 10, 11. - P. 661-670. - Соавт. : Geyer B., Gitman D. M.
95. A proposal for a generalized canonical $osp(1,2)$ quantization of dynamical systems with constraints // Modern Physics Letters A. - 1999. - Vol.14. - № 8, 9. - P. 569-574. - Соавт. : Neto J. A., Oliveira W.
96. Gauge fixing in the Lagrangian formalism of superfield BRST quantization // Physics Letters B. - Vol. 463. - № 1. - P. 188-194. - Соавт. : Geyer B., Moshin P. Yu.
97. Quantization of two-dimensional gravity with dynamical torsion // Classical and Quantum Gravity. - 1999. - Vol. 16. - P. 2247-2258. - Соавт. : Moshin P. Yu.
98. Quantum properties of general gauge theories with external and composite fields in the Batalin-Vilkovisky formalism // The Casimir Effect - 50 Years Later. Proceedings of the Fourth Workshop on Quantum Field Theory under the Influence of External Condition. World Sci., Singapore. Ed. M. Bordag. - 1999. - P. 182-197. - Соавт. : Falkenberg S., Geyer B., Moshin P. Yu.
99. The $osp(1,2)$ -covariant Lagrangian quantization of reducible massive gauge theories // Journal of Mathematical Physics. - 1999. - Vol. 40. - № 12. - P. 6189-6208. - Соавт. : Geyer B., Mülsch D.
100. The $osp(1,2)$ -covariant Lagrangian quantization of irreducible massive gauge theories // Journal of Mathematical Physics. - 1999. - Vol. 40. - № 2. - P. 674-698. - Соавт. : Geyer B., Mülsch D.

2000

101. Триплектическое квантование калибровочных теорий // Теоретич. и мат. физика. - 2000. - Т. 123. - № 3. - С. 476-484. - Соавт. : Гейер Б., Гитман Д. М.
102. Covariant quantization with extended BRST symmetry // Physical variables in gauge theories. Proceedings of International Seminar. Dubna, Eds. A. Khevedelidze, M. Lavelle, Mc-Mullan and V. Pervushin. - 2000. - P. 118-128. - Соавт. : Geyer B., Gitman D. M.

2001

103. Суперполево квантование в Лагранжевом формализме // Теоретич. и мат. физика. -

2001. - Т. 126. - № 1. - С. 125-135. - Соавт. : Мошин П. Ю.
104. Суперполевое квантование в $Sp(2)$ ковариантном формализме // Теоретич. и мат. физика. - 2001. - Т. 129. - № 3. - С. 403-414. - Соавт. : Мошин П. Ю.
105. Gauge models within modified triplectic quantization // International Journal of Modern Physics A. - 2001. - Vol. 16. - № 13. - P. 4297 - 4319. - Соавт. : Geyer B., Moshin P. Yu.
106. Poisson structures in BRST-antiBRST invariant Lagrangian formalism // Physics Letters B. - 2001. - Vol. 512. - № 1. - P. 211-216. - Соавт. : Geyer B., Nersessian A.
107. Superfield covariant quantization with BRST symmetry // Quantization, Gauge Theory and Strings. Proceedings of the International Conference. Scientific World. Eds. A. Semikhatov, Vasiliev, V. Zaikin. - 2001. - Vol. 2. - P. 205 - 213. - Соавт. : Moshin P. Yu.
108. Superfield lagrangian quantization with extended BRST symmetry // Physics Letters B. - 2001. - Vol. 508. - № 1-2. - P. 127-136. - Соавт. : Moshin P. Yu.

2002

109. A superfield formalism of $osp(1,2)$ covariant quantization // Gravitation and Cosmology. - 2002. - Vol. 8. - № 1-2. - P. 49 - 55. - Соавт. : Moshin P. Yu.
110. Integration measure and extended BRST covariant quantization // International Journal of Modern Physics A. - 2002. - Vol. 17. - № 7. - P. 1183 -1195. - Соавт. : Geyer B., Nersessian A.

2003

111. Extended BRST quantization in general coordinates // 3rd International Sakharov Conference on Physics. Scientific World. Eds. A. Semikhatov, M. Vasiliev, V. Zaikin. - 2003. - Vol. 2. - P. 94 - 103. - Соавт. : Geyer B., Nersessian A.
112. Generalized superfield Lagrangian quantization // International Journal of Theoretical Physics, Group Theory and Nonlinear Optics. - 2003. - Vol.10. - № 2. - P. 145 -166. - Соавт. : Malysheva L. A., Moshin P. Yu.
113. On problems of the Lagrangian quantization of W_3 -gravity // International Journal of Modern Physics A. - 2003. - Vol. 18. - № 5. - P. 5099 - 5125. - Соавт. : Gitman D. M., Geyer B., Moshin P. Yu.

2004

114. Basic properties of Fedosov supermanifolds // Вестник Том. гос. пед. ун-та. - 2004. - Т. 44. - № 7. - С. 62-68. - Соавт. : Geyer B.
115. Modified triplectic quantization in general coordinates // International Journal of Modern Physics A. - 2004. - Vol. 19. - № 10. - P. 1639-1654. - Соавт. : Geyer B.
116. Fedosov supermanifolds: Basic properties and the difference in even and odd cases // International Journal of Modern Physics A. - 2004. - Vol. 19. - № 19. - P. 3195-3208. - Соавт. : Geyer B.
117. Superfield extended BRST quantization in general coordinates // International Journal of

Modern Physics A. - 2004. - Vol. 19. - № 2. - P. 737-750. - Соавт. : Geyer B., Gitman D. M., Moshin P. Yu.

2005

118. Fedosov supermanifolds // International Conference on Theoretical Physics : abstracts. - Moscow : PhIAN, 2005. - P. 87.
119. Fedosov supermanifolds : II. Normal coordinates // International Journal of Modern Physics A. - 2005. - Vol. 20. - № 10. - P. 2179-2194. - Соавт. : Geyer B.

2006

120. Супермногообразия Федосова // Теоретич. и мат. физика. - 2006. - Т. 149. - № 2. - С. 202-227. - Соавт. : Радченко О. В.
121. On higher order relations in Fedosov supermanifolds // Journal of Physics A : Mathematical and General. - 2006. - Vol. 39. - № 6. - P. 6501-6508. - Соавт. : Radchenko O. V.

2007

122. О вычислениях некоторых алгебраических сумм // Вестник Том. гос. пед. ун-та. Серия : Естественные и точные науки. - 2007. - Вып. 6. - С. 7-10. - Соавт. : Радченко О. В., Рудых М. А.
123. Classical Becci-Rouet-Stora-Tyutin charge for non-linear algebras // Journal of Mathematical Physics. - 2007. - Vol. 48. - № 8. - P. 082306-1-15. - Соавт. : Buchbinder I. L.
124. Gauge invariant Lagrangian formulation of higher spin bosonic field theory in AdS space // Nuclear Physics B. - 2007. - Vol. 762. - P. 344-376. - Соавт. : Buchbinder I. L., Krykhtin V. A.

2008

125. БРСТ-симметрия, квантование, дифференциальная геометрия... : монография : [на рус. и англ. языках] / П. М. Лавров. - Томск : Изд-во Том. гос. пед. ун-та, 2008. - 585 с.
126. Нечетные симплектические геометрии на супермногообразиях // Изв. вузов. Физика. - 2008. - Т. 51. - № 2. - С. 52-57. - Соавт. : Радченко О. В.
127. О геометрии формализма Баталина-Вилкововского // Изв. вузов. Физика. - 2008. - Т. 51. - № 11. - С. 28-31. - Соавт. : Радченко О. В.
128. BRST charge for nonlinear algebras // Supersymmetries and Quantum Symmetries : Proceedings of International Workshop. - Dubna : JINR, 2008. - P. 344-347. - Соавт. : Buchbinder I. L.
129. Symplectic geometries on supermanifolds // International Journal of Modern Physics A. - Vol. 23. - № 9. - P. 1337-1350. - Соавт. : Radchenko O. V.

2009

130. Basic properties of Fedosov and Riemannian supermanifolds // Selected Problems of Modern Physics : Proceedings of XIII International Conference. - Dubna : JINR, 2009. - P. 221-223. - Coавт. : Asorey M., Geyer B., Radchenko O. V.
131. BRST Structure for Quadratically Nonlinear Superalgebras // 4th International Sakharov Conference on Physics : abstracts. - Moscow. : PhIAN, 2009. - P. 106.
132. BRST structure of nonlinear superalgebras // International Journal of Modern Physics A. - 2009. - Vol. 24. - № 27. - P. 5033-5050. - Coавт. : Asorey M., Radchenko O. V., Sugamoto A.
133. Covariant quantizations of gauge theories // Монография. - Изд-во Том. гос. пед. ун-та - 2009. - 153 с. - Coавт. : Geyer B.
134. Fedosov and Riemannian supermanifolds // Journal of Mathematical Physics. - 2009. - Vol. 50. - № 1. - P. 013530-1-16. - Coавт. : Asorey M.

2010

135. BRST Lagrangian construction for spin-2 field in Einstein space // Physics Letters B. - 2010- Vol. 685. - P. 208-214. - Coавт. : Buchbinder I. L., Krykhtin V. A.
136. Renormalization of gauge theories in curved space-time // Physical Review D. - Vol. 81. - P. 044026-1-12. - Coавт. : Shapiro I. L.

2011

137. On manifolds admitting the consistent Lagrangian formulation for higher spin fields // Modern Physics Letters A. - 2011. - Vol. 26. - N 16. - P. 1183-1196. - Coавт. : Buchbinder I. L., Krykhtin V. A.
138. Sp(2) renormalization // Nuclear Physics B. - 2011. - Vol. 849. - P. 505-519.

Приложение

1. Жидова, Л. А. Повышение качества профессиональной подготовки учителей посредством формирования критического мышления : дис... канд. пед. наук : 13.00.08 / Жидова Любовь Александровна ; науч. рук. Н. А. Лурья, науч. конс. П. М. Лавров. -Томск, 2009. - 191 с.
2. Мошин, П. Ю. Суперполевое БРСТ- квантование и проблема унитарности в $Sp(2)$ - ковариантном формализме : дис... канд. физ.- мат. наук : 01.04.02 / Мошин Павел Юрьевич ; науч. рук. П. М. Лавров. - Томск, 1998. - 108 с.
3. Мудрук, В. И. Применение функциональных методов в теории высокоэластичности : дис... канд. физ.- мат. наук : 01.04.02 / Мудрук Владимир Иванович ; науч. рук. Л. С. Присс, науч. конс. П. М. Лавров : НИИ шинной промышленности. - Москва, 1988. - 124 с.
4. Радченко, О. В. Соотношения высших порядков для супермногообразий Римана и Федосова : дис... канд. физ.-мат. наук : 01.04.02 / Радченко Ольга Васильевна ; науч. рук. П. М. Лавров. - Томск, 2008. - 107 с.
5. Решетняк, А. А. Зависимость от калибровки в БФ и $Sp(2)$ - ковариантных методах квантования и локальное суперполевое Лагранжево БРСТ квантование : дис... канд. физ.-мат. наук : 01.04.02 / Решетняк Александр Александрович ; науч. рук. П. М. Лавров. - Томск, 2005. - 125 с.

Литература о трудах и деятельности

1. Булгаков, В. П. М. Лавров : « В педагогическом мне понравилась свобода» / В. П. Булгаков // Том. учитель. - 2007. - 12 февр. - № 18.
2. Лавров Петр Михайлович // Профессора Томского государственного педагогического университета : биографический словарь / авт.-сост. : Т. В. Галкина. - Томск, 2005. - С. 217-220.
3. Лавров Петр Михайлович // Сибирь в лицах. - Новосибирск : «Масс-Медиа-Центр» ; «Инфолиц-Пресс», 2001. - С. 307.
4. Лавров Петр Михайлович // Томск от А до Я : краткая энциклопедия города / под ред. д-ра ист. наук Н. М. Дмитриенко. - Томск : Изд-во НТЛ, 2004. - С. 184-185.
5. Лавров Петр Михайлович // Энциклопедия Томской области / науч. ред. д-р ист. наук Н. М. Дмитриенко. - Томск : Изд-во Том. ун-та, 2008. - Т. 1. : А-М. - С. 372.
6. Лавров П. М. - заслуженный деятель науки РФ. // Вестник Том. гос. пед. ун-та. - 1998. - Вып. 2(5). - С. 113.
7. Популярно о гравитации и космологии // Красное знамя. - 2006. - 23 июня. - № 79.
8. Секрет гравитации // Советский учитель. - 1997. - янв. - № 1.
9. Со всего мира // Красное знамя. Пятница. - 2007. - 5 июля. - № 26.
10. Смирнов, В. П. Научный потенциал института / В. П. Смирнов // Том. учитель. - 2002. - 4 ноября. - № 986.
11. Чудинов, Н. Ориентир - европейское качество / Н. Чудинов, М. Червонный // Том. новости. - 2010. - 4 февр.
12. Шеремет, Н. На равных и среди равных / Н. Шеремет // Красное знамя. - 2010. - 9 июля.
13. Школа для теоретиков // Вечерний Томск. - 2006. - 1 июля. - № 112.
14. Яковлева, Н. Первый в Сибири / Н. Яковлева // Учительская газета. - 2005. - 31 мая.
15. Weinberg S. The Quantum Theory of Fields. Vol. II. Modern Applications // Cambridge University Press. - 1996. - P. 61, 110.

Именной указатель соавторов

- Багров В. Г. (Bagrov V. G.) 1, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 20
Бозриков П. В. 1, 2
Бухбиндер И. Л. (Buchbinder I. L.) 13, 14, 46, 85, 123, 124, 128, 135, 137
Вайтекунас А. С. 65
Воронов Б. Л. 27
Гейер Б. (Geyer B.) 89, 90, 92, 94, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 105, 106, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 130, 133
Гитман Д. М. (Gitman D. M.) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 59, 94, 101, 102, 113, 117
Дергалев В. П. 87,
Жексенаев А. Г. 85
Задорожный В. Н. 8, 9, 15, 20
Крыхтин В. А. (Krykhtin V. A.) 85, 124, 135, 137
Кузенко С. М. 85
Кучин В. А. 4, 11
Мошин П. Ю. (Moshin P. Yu.) 66, 67, 70, 71, 73, 75, 78, 80, 81, 83, 86, 89, 90, 91, 92, 96, 97, 98, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 112, 113, 117
Мудрук В. И. 29, 43, 50, 53, 60
Нето Дж. А. (Neto J. A.) 93, 95
Нечаев Е. Н. 80
Одинцов С. Д. (Odintsov S. D.) 40, 41, 42, 45, 46, 49, 52, 79, 82, 85, 88
Оливейра В. (Oliveira W.) 93, 95
Першин В. Д. 85
Попов В. А. 29
Попов В. Ф. 29
Радченко О. В. (Radchenko O. V.) 120, 121, 122, 126, 127, 129, 130, 132
Решетняк А. А. (Reshetnyak A. A.) 68, 69, 70, 72, 73, 75, 79, 82, 88
Рудых М. А. 122
Сибиряков А. Г. 85
Тютин И. В. (Tyutin I. V.) 22, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 40, 45, 47, 48, 51, 55, 56, 57, 58, 59, 62, 63
Фалькенберг С. (Falkenberg S.) 89, 92, 98
Флешер Г. И. 17, 18, 19, 21, 23
Шапиро И. Л. (Shapiro I. L.) 85, 136
Шаповалов В. Н. 8, 9, 21
Шварцман Ш. М. (Shvartsman Sh. M.) 34, 44, 65
Юшин А. В. 3
Asorey M. 130, 132, 134
Batalin I. A. 51, 55, 56, 57, 58, 62, 63
Lichtzier I. M. 34
Malysheva L. A. 112
Mülsch D. 90, 99, 100
Nersessian A. 106, 110, 111
Sugamoto A. 132