

СПИСОК

Наукових праць

Сороки Вячеслава Олександровича

(прізвище, ім'я, по батькові)

| № п/п | Назва | Видавництво, журнал (назва, номер, рік) чи номер авторського свідоцтва | Кількість друкованих сторінок | Прізвища співавторів |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Правила сумм из алгебры полей для фотообразования ρ^0 - мезонов. | Сборник докладов итоговой конференции отдела высоких энергий. – Харьков, 1968, стр. 123-130. | 8 | Лазаренко Л.А. |
| 2 | Комптон-эффект на нуклоне и алгебра полей. | Сборник докладов итоговой конференции отдела высоких энергий. – Харьков, 1969, препринт ХФТИ 69-12, стр. 201-203. | 3 | Лазаренко Л.А. |
| 3 | Правила сумм из алгебры полей для фотообразования ρ^0 - мезонов. | ЯФ, 9 (1969) 623-628. | 6 | Лазаренко Л.А. |
| 4 | Правила сумм и алгебра полей. | ЯФ, 13 (1971) 845-850. | 6 | Лазаренко Л.А. |
| 5 | Соотношения между формфакторами упругого и неупругого рассеяния электронов. | УФЖ, 17 (1972) 1353-1355. | 3 | Лазаренко Л.А. |
| 6 | Асимптотические правила сумм. | УФЖ, 18 (1973) 1218-1220. | 3 | Лазаренко Л.А. |
| 7 | Эффект Хиггса для голдстоуновских частиц со спином 1/2. | Письма в ЖЭТФ, 18 (1973) 529-532. | 4 | Волков Д.В. |
| 8 | Глубоко неупругое рассеяние электронов на нуклонах. | Лекции школы по физике высоких энергий. т. 2, Харьков, 1974, препринт ХФТИ 74-15, стр. 75-80. | 6 | |
| 9 | Калибровочные поля для групп симметрии со спинорными параметрами. | ТМФ, 20 (1974) 291-298. | 8 | Волков Д.В. |
| 10 | О калибровочных полях на суперпространствах с различными группами голономии. | Письма в ЖЭТФ, 22 (1975) 396-399. | 4 | Акулов В.П. Волков Д.В. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------|
| 11 | On general covariant theories of the gauge-fields on superspace. | XVIII International Conference on High Energy Physics. Tbilisi, 1976. | 8 | Akulov V.P. Volkov D.V. |
| 12 | Об общеквариантных теориях калибровочных полей на суперпространстве. | Препринт ХФТИ 77-10, Харьков, 1977. | 20 | Акулов В.П. Волков Д.В. |
| 13 | Об общеквариантных теориях калибровочных полей на суперпространстве. | ТМФ, 31 (1977) 12-22. | 11 | Акулов В.П. Волков Д.В. |
| 14 | Некоторые вопросы калибровочных полей в суперсимметричных теориях. | Диссертация на соискание ученой степени кандидата физ.-мат. наук. Харьков, 1978. | 116 | |
| 15 | Некоторые вопросы калибровочных полей в суперсимметричных теориях. | Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата физ.-мат. наук. Харьков, 1978. | 16 | |

Наукові праці Сороки В.О., виконані після захисту кандидатської дисертації:

| № п/п | Назва | Видавництво, журнал (назва, номер, рік) чи номер авторського свідоцтва | Кількість друкованих сторінок | Прізвища співавторів |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16 | Операторы Казимира группы $USp(N)$ -расширенной суперсимметрии с центральными зарядами. | Препринт ОИЯИ P2-82-121, Дубна, 1982. | 7 | Гальперин А.С. Литов Л.Б. |
| 17 | Casimir operators of $USp(N)$ supersymmetry with central charges. | J. Phys. G: Nucl. Phys. 9 (1983) 133-138. | 6 | Galperin A.S. Litov L.B. |
| 18 | О некоторых представлениях группы $SU(2)$ -расширенной суперсимметрии с центральными зарядами. | Письма в ЖЭТФ, 38 (1983) 35-38. | 4 | |
| 19 | On some representations of $SU(2)$ -extended supersymmetry group with central charges. | International Europhysics Conference on High Energy Physics, Brighton (UK), 1983. | 5 | |
| 20 | О суперспинорной структуре суперпространств ортосимплектических групп. | Проблемы физики высоких энергий и квантовой теории поля. ИФВЭ, т. 1, стр. 48-56, Протвино, 1984. | 9 | Волков Д.В. Ткач В.И. |
| 21 | Канонически сопряженные переменные противоположной грасмановой градуировки и спинорная структура пространства-времени. | Доклад на VIII семинаре по проблемам физики высоких энергий и квантовой теории поля. ИФВЭ, Протвино, 1985. | 7 | Волков Д.В. Ткач В.И. |
| 22 | О динамических системах с градуированными скобками Пуассона. | Теоретико-групповые методы в физике. т. 1, стр. 175-182, Москва, «Наука», 1986. | 8 | Волков Д.В. Ткач В.И. |
| 23 | On dynamic systems with graded Poisson brackets. | Group Theoretical Methods in Physics. Utrecht, the Netherlands, VNU Science Press, v. 1, pp. 349-354, 1986. | 6 | Volkov D.V. Tkach V.I. |
| 24 | О гамильтоновых системах с четной и нечетной скобками Пуассона и о дуальности их законов сохранения. | Письма в ЖЭТФ, 44 (1986) 55-57. | 3 | Волков Д.В. Пашнев А.И. Ткач В.И. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------|
| 25 | О классических и квантовых системах с нечетной скобкой Пуассона. | ЯФ, 44 (1986) 810-820. | 11 | Волков Д.В. Ткач В.И. |
| 26 | О представлении суперсимметричной квантовой механики Виттена на основе квантовой антискобки. | Проблемы физики высоких энергий и теории поля. стр. 170-174, Москва, «Наука», 1987. | 5 | Волков Д.В. Ткач В.И. |
| 27 | О квантовании динамических систем с нечетной скобкой Пуассона. | ЯФ, 46 (1987) 110-121. | 12 | Волков Д.В. |
| 28 | Нечетная скобка Пуассона и спинорная структура пространства-времени. | УФЖ, 32 (1987) 1622-1625. | 4 | Волков Д.В. Ткач В.И. |
| 29 | О гамильтонианах динамических систем со скобками Пуассона различной грассмановой четности. | Проблемы физики высоких энергий и теории поля. стр. 189-195, Москва, «Наука», 1988. | 7 | Волков Д.В. Пашнев А.И. Ткач В.И. |
| 30 | О гамильтоновых динамических системах с четной и нечетной скобками Пуассона. | ТМФ, 79 (1989) 117-126. | 10 | Волков Д.В. Пашнев А.И. Ткач В.И. |
| 31 | On Hamilton systems with even and odd Poisson brackets. | Lett. Math. Phys., 17 (1989) 201-208. | 8 | |
| 32 | Эквивалентные гамильтонианы различной грассмановой четности. | Доклад на Семинаре по Теории представлений и групповым методам в физике. Тамбов, СССР, 24-28 января, 1989. | 8 | Сорока Д.В. |
| 33 | Суперсимметрия и корень квадратный из гамильтоновой динамики. | Там же. | 3 | Сорока Д.В.. |
| 34 | On square root of the Hamilton equations of motion for supersymmetric systems. | Talk given at the Seminar "Supersymmetry", JINR, Dubna, USSR, 1-3 November, 1989. | | Soroka D.V. |
| 35 | On square root of Hamilton's equations for supersymmetric systems. | Preprint KFTI 90-6, Moscow-Atominform-1990. | 6 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------|
| 36 | On square root of supersymmetric Hamilton dynamics. | Problems of High Energy Physics and Field Theory, pp. 104-107, Moscow, "Nauka", 1990. | 4 | |
| 37 | Твисторный сдвиг в уравнениях релятивистских частиц и струн. | Письма в ЖЭТФ, 52 (1990) 1124-1126. | 3 | Волков Д.В. Сорокин Д.П. Ткач В.И. |
| 38 | On quantization of Hamilton's systems with even and odd brackets. | Proc. of the 18 Intern. Colloquium on Group Theoretical Methods in Physics, Moscow, 4-9 June 1990. In Proceedings of the Lebedev Physics Institute Academy of Sciences of the USSR v. 187. Quantum Field Theory, Quantum Mechanics and Quantum Optics. Pt. 1. Symmetries and Algebraic Structures in Physics. pp.197-200, V.V.Dodonov and V.I.Man'ko (eds.), Nova Science Publishers, Inc., New York. | 4 | |
| 39 | Odd Poisson bracket and its physical applications. | Talk given at the IHEP School for Young Physicists on "Particles Physics and Astrophysics: Achievements, Problems and Search", Dagomys, USSR, 24 November-1 December, 1990. | | Soroka D.V. |
| 40 | On a twistor shift in particle and string dynamics. | Preprints KFTI-90, Moscow-Atominform 1990 and ITP UW ρ 765/90, Wroclaw, Poland, 1990. | 9 | Sorokin D.P. Tkach V.I. Volkov D.V. |
| 41 | Odd Poisson brackets and their application. | Talk given at the 1-st Max Born Symposium, Institute Theoretical Physics at the University of Wroclaw, Wroclaw, Poland, October, 1991. | | Soroka D.V. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------|
| 42 | On quantization of Hamilton's systems based on odd Poisson bracket. | Preprint ITP UW Γ 785/91, Wroclaw, Poland, 1991. | 8 | |
| 43 | Об обобщенной твисторной динамике релятивистских частиц и струн. | Проблемы теоретической физики, стр. 96-106, Киев, «Наукова думка», 1991. | 11 | Волков Д.В. Сорокин Д.П. Ткач В.И. |
| 44 | On a twistor shift in particle and string dynamics. | Proceedings of the 1-st Max Born Symposium (Wroclaw, Poland, October, 1991). Groups and Related Topics, pp. 259-266, R. Gielerak et al. (eds.), Kluwer Academic Publishers, 1992. | 8 | Sorokin D.P. Tkach V.I. Volkov D.V. |
| 45 | A generalized twistor dynamics of relativistic particles and strings. | Int. J. Mod. Phys., A7 (1992) 5977-5993. | 17 | Sorokin D.P. Tkach V.I. Volkov D.V. |
| 46 | Калибровочная суперсимметрия и суперсимметричные системы с нечетной скобкой Пуассона. | Диссертация на соискание ученой степени доктора физ.-мат. наук. Харьков, Украина, 1993. | 212 | |
| 47 | Калибровочная суперсимметрия и суперсимметричные системы с нечетной скобкой Пуассона. | Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора физ.-мат. наук. Препринт ОИЯИ 2-93-69, Дубна, Россия, 1993. | 20 | |
| 48 | Antibracket applications different from Batalin-Vilkovisky scheme. | Talk given at the Workshop on "Problems in Supersymmetry and Quantum Groups", Dubna, Russia, 15-20 July, 1993 and at the 3 International Conference on Mathematical Physics, String Theory and Quantum Gravity, Alushta, Ukraine, 13-24 June, 1993. | | Soroka D.V. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 49 | On quantization of systems based on the odd Poisson bracket. | Pis'ma Zh. Eksp. Teor. Fiz., 59 (1994) 205-210 [Errata: 60 (1994) 480]. | 6 | |
| 50 | Square roots of Hamilton's equations for supersymmetric systems. | Pis'ma Zh. Eksp. Teor. Fiz., 60 (1994) 377-381. | 5 | |
| 51 | Odd Poisson bracket and integrable systems. | Talk given at the 5 International Conference on Mathematical Physics, String Theory and Quantum Gravity, Alushta, Ukraine, 10-20 June, 1994. | | Soroka D.V. |
| 52 | Odd Poisson bracket in Hamilton's dynamics. | hep-th/9503214; Proceedings of the Workshop "Variational and Local Methods in the Study of Hamiltonian Systems", pp. 192-201, ICTP, Trieste, Italy, 24-28 October, 1994. | 10 | |
| 53 | Action functional with Grassmann-odd Lagrangian. | Talk given at the International Workshop on "Supersymmetries and Quantum Symmetries", JINR, Dubna, USSR, 26-30 September, 1995 | | Soroka D.V. |
| 54 | On action with Grassmann-odd Lagrangian. | hep-th/9507030; Yad. Fiz., 59 (1996) 1327-1330. | 4 | |
| 55 | On dynamics with Grassmann-odd Lagrangian | Proceedings of the Xth International Conference "Problems of Quantum Field Theory", pp. 396-399, Alushta, Ukraine, 13-17 May, 1996. | 4 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------|
| 56 | Remark concerning integrable Hamilton systems. | Proceedings of the International D. Volkov Memorial Seminar "Supersymmetry and Quantum Field Theory", held in Kharkov, Ukraine, 5-7 January, 1997. Julius Wess, Vladimir P. Akulov (eds.). Lecture Notes in Physics, Vol. 509, pp. 252-256, Springer, 1998 | 5 | |
| 57 | Linear odd Poisson bracket on Grassmann variables. | hep-th/9811252; Phys. Lett., B 451 (1999) 349-353. | 5 | |
| 58 | Degenerate odd Poisson bracket on Grassmann variables. | hep-th/9811223; Yad. Fiz., 63 (2000) 988-990. | 3 | |
| 59 | Linear odd Poisson bracket on Grassmann algebra. | math-ph/0002031; Proceedings of JINR Workshop "Supersymmetries and Quantum Symmetries" (SQS'99, 27-31 July, JINR, Dubna, Russia, 1999) pp. 424-430, Dubna, 2000. | 7 | |
| 60 | The sources of supergravity. | hep-th/0203171; in the book: G. Kane, M. Shifman (Eds.), The supersymmetric world. The beginnings of the theory, pp. 88-92, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., 2000. | 5 | |
| 61 | Supersymmetric D=1, N=1 model with Lagrangian of diverse Grassmann parities. | Talk given at the International Workshop "30 Years of Supersymmetry", Theoretical Physics Institute at the University of Minnesota, Minneapolis, Minnesota, USA, 16-27 October, 2000. | | Soroka D.V. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------|
| 62 | Supersymmetric model with Grassmann-odd Lagrangian. | hep-th/0103236; Proceedings of the International Conference "Supersymmetries and Quantum Field Theory" (SSQFT'2000, 25-29 July, NSC KIPT, Kharkov, Ukraine, 2000), Nucl. Phys. (Proc. Suppl.), B 102&103 (2001) 264-269. | 6 | Soroka D.V. Wess J. |
| 63 | Supersymmetry and the odd Poisson bracket. | hep-th/0204018; Proceedings of the International Symposium "30 Years of Supersymmetry" (October 13-15, Theoretical Physics Institute at the University of Minnesota, Minneapolis, Minnesota, USA, 2000), Nucl. Phys. (Proc. Suppl.), B 101 (2001) 26-42. | 17 | |
| 64 | Supersymmetric D=1, N=1 model with Grassmann-odd Lagrangian. | Phys. Lett., B 512 (2001) 197-202. | 6 | Soroka D.V. Wess J. |
| 65 | Exterior differentials in superspace and Poisson brackets of diverse Grassmann parities. | Preprint SISSA/64/2001/EP. | 5 | Soroka D.V. |
| 66 | Starting-point of supergravity. | hep-th/0111271; The report is submitted for the poster presentation at the Conference "Supergravity at 25" and for the publication in Proceedings of this Conference (1-2 December, C.N. Yang Institute for Theoretical Physics of SUNY in Stony Brook, New York, USA, 2001). | 7 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 67 | Lie-Poisson (Kirillov) odd bracket on Grassmann algebra. | Proceedings of the XXIII International Colloquium "Group Theoretical Methods in Physics" (GROUP 23, July 31 -- August 5, JINR, Dubna, Russia, 2000) Vol. 1, pp. 106-111, Dubna, 2002. | 6 | Soroka D.V. |
| 68 | Exterior differentials in superspace and Poisson brackets of diverse Grassmann parities | hep-th/0109203; Proceedings of the 9-th International Conference on Supersymmetry and Unification of Fundamental Interactions (SUSY'01, 11-17 June, Dubna, Russia, 2001) pp. 405-408, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., Singapore, 2002. | 4 | Soroka D.V. |
| 69 | Exterior differentials in superspace and Poisson brackets. | hep-th/0211280; JHEP, 0303 (2003) 001. | 12 | Soroka D.V. |
| 70 | Generalizations for Schouten-Nijenhuis bracket and for differential analog of special Yang-Baxter equations. | hep-th/0307185. | 13 | Soroka D.V. |
| 71 | Generalizations of Schouten-Nijenhuis bracket. | hep-th/0401088; Proceedings of the 5-th International Conference on Symmetry in Nonlinear Mathematical Physics (SYMMETRY 03), Kiev, Ukraine, 23-29 Jun 2003; Proceedings of Institute of Mathematics of NAS of Ukraine Vol. 50, Part 3, pp. 1480-1487, 2004. | 8 | Soroka D.V. |
| 72 | Generalization of Schouten-Nijenhuis bracket for superspace. | Міжнародна наукова конференція "КАРАЗІНСЬКІ ПРИРОДОЗНАВЧІ СТУДІЇ" 14-16 червня 2004 року, с.181-184, Харків, ХНУ, 2004. | 4 | Soroka D.V. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------|
| 73 | Superspace generalizations of Schouten-Nijenhuis bracket. | hep-th/0401188; Proceedings of International Workshop on Supersymmetries and Quantum Symmetries (SQS 03, Dubna, Russia, 24-29 Jul 2003) pp. 235-241, Dubna, 2004. | 7 | Soroka D.V. |
| 74 | Reply to Professor Peter Van Nieuwenhuizen in connection with hep-th/0408137. | hep-th/0410204. | 1 | |

в том числі за звітний період з 2005 до 2010 року:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------|
| 75 | Tensor extension of the Poincare algebra. | hep-th/0410012; Phys. Lett., B 607 (2005) 302-305. | 4 | Soroka D.V. |
| 76 | Multiplet containing components of different masses. | hep-th/0508141. | 6 | Soroka D.V. |
| 77 | Fermionic generalization of linear gravity in centrally extended formulation. | The Journal of Kharkov National University, no. 664 (2005), Physical series «Nuclei, Particles, Fields» Issue 2 /27/, pp. 12-16. | 5 | Duplij S.A. Soroka D.V. |
| 78 | Poincare algebra extension with tensor generator. | hep-th/0510039; Proceedings of the International Workshop "Supersymmetries and Quantum Symmetries" (SQS'05, JINR, Dubna, Russia, 27-31 July, 2005) pp. 425-433, Dubna, 2006. | 9 | Soroka D.V. |
| 79 | A special fermionic generalization of linear gravity. | J. Zhejiang Univ. SCIENCE A, 7 (2006) 629-632. | 4 | Duplij S.A. Soroka D.V. |
| 80 | Multiplet with components of different masses. | Problems of Atomic Science and Technology, 3(1) (2007) 76-78. | 3 | Soroka D.V. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------|
| 81 | Semi-simple extension of the (super) Poincare algebra. | hep-th/0605251; <i>Advances in High Energy Physics</i> , vol. 2009, Article ID 234147, 9 pages, 2009. doi:10.1155/2009/234147. | 9 | Soroka D.V. |
| 82 | Odd Nambu bracket on Grassmann algebra. | hep-th/0608052. | 5 | Soroka D.V. |
| 83 | Nambu-like odd bracket on Grassmann algebra. | hep-th/0608102. | 5 | Soroka D.V. |
| 84 | Grassmann-odd Nambu bracket on Grassmann algebra. | Proceedings of the International Workshop "Supersymmetries and Quantum Symmetries" (SQS'07, JINR, Dubna, Russia, July 30-August 4, 2007) pp. 348-351, Dubna, 2008. | 4 | Soroka D.V. |
| 85 | Nambu-like odd brackets on supermanifolds. | arXiv:0811.3074 [hep-th]. | 9 | Soroka D.V. |
| 86 | Multiplet containing components with different masses. | arXiv:0909.3624 [hep-th]; A contribution to the Proceedings of the International Workshop "Supersymmetries and Quantum Symmetries" (SQS'09) July 29 - August 3, 2009, Dubna, Russia. | 6 | Soroka D.V. |