

**Отчет \***  
**о деятельности Международной научно-образовательной лаборатории ФОТОН за 2010г**

**1. Руководитель МНОЛ (ФИО, E-mail, Тел.)** Вагнер Александр Рудольфович, [wagner@tpu.ru](mailto:wagner@tpu.ru), 8 953 922 20 76

**2. Список сотрудников МНОЛ (ФИО, должность)**

1. Адищев Юрий Николаевич, профессор каф. ПФ
2. Вагнер Александр Рудольфович, старший преподаватель каф. ПФ
3. Вуколов Артем Владимирович, старший преподаватель каф. ПФ
4. Гоголев Алексей Сергеевич, ассистент каф. ПФ
5. Забаев Виктор Николаевич, доцент каф. ПФ
6. Карловец Дмитрий Валерьевич, старший преподаватель каф. ПФ
7. Сухих Леонид Григорьевич, ассистент каф. ПФ
8. Тропин Игорь Станиславович, старший преподаватель каф. ПФ
9. Веригин Дан Александрович, инженер-проектировщик каф. ПФ
10. Гоголев Сергей Юрьевич, инженер-проектировщик каф. ПФ
11. Иванилова Татьяна Сергеевна, инженер-проектировщик каф. ПФ
12. Коньков Анатолий Сергеевич, техник-проектировщик (студент) каф. ПФ
13. Кручинин Константин Олегович, техник-проектировщик (студент) каф. ПФ
14. Попов Юрий Анатольевич, инженер-проектировщик каф. ПФ
15. Потылицын Александр Петрович, заведующий кафедрой ПФ
16. Науменко Геннадий Андреевич, заведующий лабораторией №11 ФТИ
17. Шевелев Михаил Викторович, инженер лаборатории №11 ФТИ
18. Фотина Ирина Евгеньевна, инженер каф. ПФ

**3. Список зарубежных партнеров (название, страна)**

1. High energy accelerator research laboratory КЕК (г. Цукуба, Япония)
2. Kure National College of Technology (г. Куре, Япония)
3. Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY (г. Гамбург, Германия)
4. John Adams Institute at Royal Holloway, University of London (г. Игхем, Великобритания)
5. University of Ferrara (г. Феррара, Италия)
6. Институт прикладных проблем физики Национальная академия наук Армении

#### 4. Публикации сотрудников МНОЛ в зарубежных изданиях:

##### 4.1. Доклады на иностранных конференциях

- 4.1.1. **Adischev Yu.N., Wagner A.P., Vas`kovskii I.K., Vukolov A.V., Malikov E.L., Nikolaev V.L., Potylitsyn A.P., Uglov S.R., Chakhlov G.L., Shestak A.P.** Source of monochromatic X-radiation //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling - 2010): Book of Abstracts of 4th International Conference - Ferrara, Italy, 3-8 October 2010. - Ferrara: University of Ferrara, 2010. - с. 168
- 4.1.2. **Gogolev A.S., Popov Yu.A., Wagner A.R., Potylitsyn A.P.** The coherent scattering of X-ray under acoustic exposure //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling - 2010): Book of Abstracts of 4th International Conference - Ferrara, Italy, October 3-8, 2010. - Ferrara: University of Ferrara, 2010. - с. 91
- 4.1.3. **Gogolev A.S., Popov Yu.A., Wagner A.R., Potylitsyn A.P.** Active quartz monochromator //Electrons Positrons, Neutrons and X-rays Scattering Under the External Influences: Book of Abstracts International Conference - Yerevan-Meghri, Armenia, October 26-30, 2009. - Yerevan-Meghri: Yerevan State University Press, 2009. - с. 39
- 4.1.4. **Gogolev A.S., Potylitsyn A.P.** On-line monitor of crystal positron target quality //Electrons Positrons, Neutrons and X-rays Scattering Under the External Influences: Book of Abstracts International Conference - Yerevan-Meghri, Armenia, October 26-30, 2009. - Yerevan-Meghri: Yerevan State University Press, 2009. - с. 31
- 4.1.5. **Karataev V.D., Nagorsky P.M., Yakovleva V.S., Vukolov A.V., Ippolitov I.I., Kabanov M.V., Smirnov S.V.** Coordinated variations of atmospheric gamma-radiation and electric field intensity during thunderstorm activity //Hazards - Detection and Management: Book of Abstracts of the 6th Dresden Symposium - Dresden, Germany, September 20-24, 2010. - Dresden: SARAD GmbH, 2010. - с. 24
- 4.1.6. **Mkrtychyan A.R., Mkrtychyan A.H., Kocharyan V.R., Movsisyan A.E., Aslanian A.A., Amirhanyan Z.G., Potylitsyn A.P., Gogolev A.S., Bepalov V.I.** Experimental investigation of optical transition radiation in the amorphous quartz //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling - 2010): Book of Abstracts of 4th International Conference - Ferrara, Italy, October 3-8, 2010. - Ferrara: University of Ferrara, 2010. - с. 156
- 4.1.7. **Naumenko G.A., Potylitsyn A.P., Sukhikh L.G., Popov Yu.A.** Investigation of the electron electromagnetic field in a shadow area //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling - 2010): Book of Abstracts of 4th International Conference - Ferrara, Italy, October 3-8, 2010. - Ferrara: University of Ferrara, 2010. - с. 178
- 4.1.8. **Naumenko G.A., Potylitsyn A.P., Sukhikh L.G., Popov Yu.A., Shevelev M.V.** Experimental test of the shadowing effect in Smith-Purcell radiation //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling - 2010): Book of Abstracts of 4th International Conference - Ferrara, Italy, October 3-8, 2010. - Ferrara: University of Ferrara, 2010. - с. 189
- 4.1.9. **Naumenko G.A., Potylitsyn A.P., Sukhikh L.G., Popov Yu.A., Shevelev M.V.** Investigation of the longitudinal component of an electron electromagnetic field under condition of the shadowing effect //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling - 2010): Book of Abstracts of 4th International Conference - Ferrara, Italy, October 3-8, 2010. - Ferrara: University of Ferrara, 2010. - с. 186

- 4.1.10. **Potylitsyn A.P., Krambrich D., Kube G., Lauth W., Popov Yu.A., Sukhikh L.G.** Experimental investigations of backward transition radiation characteristics in extreme ultraviolet region //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling - 2010): Book of Abstracts of 4th International Conference - Ferrara, Italy, October 3-8, 2010. - Ferrara: University of Ferrara, 2010. - c. 175
- 4.1.11. **Potylitsyn A.P., Naumenko G.A., Popov Yu.A., Sukhikh L.G., Shevelev M.V., Shkitov D.V.** Short electron bunch length measurements using coherent diffraction radiation interferometry //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling - 2010): Book of Abstracts of 4th International Conference - Ferrara, Italy, October 3-8, 2010. - Ferrara: University of Ferrara, 2010. - c. 206
- 4.1.12. **Shevelev M.V., Naumenko G.A., Potylitsyn A.P., Popov Yu.A., Sukhikh L.G.** The coherent Vavilov-Cherenkov Radiation was generated by shot bunches of electrons passing close to the dielectric target as possibility of a bunch length diagnostic //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling - 2010): Book of Abstracts of 4th International Conference - Ferrara, Italy, October 3-8, 2010. - Ferrara: University of Ferrara, 2010. - c. 198
- 4.1.13. **Yakovleva V.S., Karataev V.D., Zukau V.V., Vukolov A.V., Nagorsky P.M., Smirnov S.V.** Vertical profile of ion generation rate in atmosphere due to radon, radium and other radionuclides //Abstracts of the International Conference on Radium and Radon Isotopes as Environmental Tracers - Jerusalem, Israel, March 14-19, 2010. - Jerusalem: Hebrew University, 2010. - c. 75
- 4.1.14. **Yakovleva V.S., Vukolov A.V., Ippolitov I.I., Kabanov M.V., Karataev V.D., Nagorsky P.M., Smirnov S.V., Firstov P.P.** First results of multifactor experiment on radon in the lithosphere-atmosphere system //Hazards - Detection and Management: Book of Abstracts of the 6th Dresden Symposium - Dresden, Germany, September 20-24, 2010. - Dresden: SARAD GmbH, 2010. - c. 44
- 4.1.15. **Yakovleva V.S., Vukolov A.V., Ippolitov I.I., Kabanov M.V., Karataev V.D., Nagorsky P.M., Smirnov S.V., Firstov P.P.** Multifactor experiment on radon transport in lithosphere-atmosphere system: First results //Abstracts of the International Conference on Radium and Radon Isotopes as Environmental Tracers - Jerusalem, Israel, March 14-19, 2010. - Jerusalem: Hebrew University, 2010. - c. 76

#### **4.2. Статьи в иностранных журналах (с указанием импакт-фактора журнала)**

- 4.2.1. **Adishev Y.N., Artemov K.P., Afanasiev K.V., Bepalov V.I., Gogolev A.S., Vukolov A.V., Kurkan I.K., Polevin S.D., Potylitsyn A.P., Ryzhov V.V., Tropin I.S.** The powerful nanosecond duration electron beam effect on the crystalline tungsten target //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling 2008): Proceedings of the 51st Workshop of the INFN Eloisatron Project - Erice, Italy, October 25-November 1, 2008. - Erice: World Scientific, 2008. - c. 502-511 (-)
- 4.2.2. **Adishev Y.N., Popov Yu.A., Potylitsyn A.P., Wagner A.R., Uglov S.R., Zabaev V.N.** The comparison of monochromatic X-ray sources based on compact electron accelerators and X-ray tube //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling 2008): Proceedings of the 51st Workshop of the INFN Eloisatron Project - Erice, Italy, October 25-November 1, 2008. - Erice: World Scientific, 2008. - c. 696-704 (-)
- 4.2.3. **Aryshev A., Araki A., Fukuda M., Karataev P., Naumenko G., Potylitsyn A., Sakaue K., Sukhikh L., Urakawa J., Verigin D.** Development of microwave and soft X-ray sources based on coherent radiation and Thomson scattering //Journal of Physics: Conference Series, 2010 - т. 236, - № 1, Article number 012009. - c. 7p. (1,57)

- 4.2.4. **Aryshev A., Blair G.A., Boogert S.T., Boorman G., Bosco A., Corner L., Deacon L., Delerue N., Foster B., Gannaway F., Hayano H., Howell D., Karataev P., Nevay L., Newman M., Senanayake R., Terunuma N., Urakawa J., Walczak R.** Micron size laser-wire system at the ATF extraction line, recent results and ATF-II upgrade //Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A, 2010 - т. 623, - № 1. - с. 564-566 (1.114)
- 4.2.5. **Aryshev A.S., Araki S., Fukuda M.K., Urakawa J., Karataev P.V., Naumenko G.A., Potylitsyn A.P., Sukhikh L.G., Verigin D., Sakaue K.** A compact soft X-ray source based on Thomson scattering of coherent diffraction radiation //First International Particle Accelerator Conference (IPAC-10): Proceedings - Japan, Kyoto, May 23-28, 2010. - Kyoto: OC/ACFA, 2010. - с. 196-198 (-)
- 4.2.6. **Fotina I., Winkler P., Kunzler T., Reiterer J., Simmat I., Georg D.** Advanced kernel methods vs. Monte Carlo-based dose calculation for high energy photon beams //Radiotherapy and Oncology- Вып. 3, 2009, - № 93. - с. 645-653 (4)
- 4.2.7. **Gogolev A.S., Popov Yu.A., Wagner A.R., Potylitsyn A.P.** Active quartz monochromator //Journal of Physics: Conference Series, 2010 - т. 236, - № 1, Article number 012019. - с. 5p. (1,57)
- 4.2.8. **Gogolev A.S., Potylitsyn A.P.** Tunable source of parametric X-ray radiation //Technical Physics, 2008 - т. 53, - № 11. - с. 1451-1457 (0,495)
- 4.2.9. **Ispirian K.A., Farishyan A., Gogolev A.S., Potylitsyn A.P.** Ray tracing calculation of PXR produced in curved and flat crystals by electron beam with large emittance //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling 2008): Proceedings of the 51st Workshop of the INFN Eloisatron Project - Erice, Italy, October 25-November 1, 2008. - Erice: World Scientific, 2008. - с. 619-631 (-)
- 4.2.10. **Karlovets D.V., Potylitsyn A.P.** On the theory of diffraction radiation //Journal of Experimental and Theoretical Physics, 2008 - т. 107, - № 5. - с. 755-768 (0,495)
- 4.2.11. **Kunzler T., Fotina I., Stock M., Georg D.** Experimental verification of a commercial Monte Carlo-based dose calculation module for high-energy photon beams //Physics in Medicine and Biology, 2009 - т. 54, - № 24. - с. 7363-7377 (2,78)
- 4.2.12. **Naumenko G., Artru X., Potylitsyn A., Popov Yu., Sukhikh L., Shevelev M.** Shadowing» of the electromagnetic field of relativistic charged particles //Journal of Physics: Conference Series, 2010 - т. 236, - № 1, Article number 012004. - с. 9p (1,57)
- 4.2.13. **Naumenko G., Potylitsyn A., Popov Yu., Sukhikh L., Shevelev M.** Investigation of the surface current excitation by a relativistic electron electromagnetic field //Journal of Physics: Conference Series, 2010 - т. 236, - № 1, Article number 012024. - с. 9p (1,57)
- 4.2.14. **Naumenko G.A., Artru X., Potylitsyn A.P., Popov Yu.A., Sukhikh L.G.** «Shadowing» of the electromagnetic field of a relativistic electron //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling 2008): Proceedings of the 51st Workshop of the INFN Eloisatron Project - Erice, Italy, October 25-November 1, 2008. - Erice: World Scientific, 2008. - с. 511-534 (-)
- 4.2.15. **Naumenko G.A., Potylitsyn A.P., Sukhikh L.G., Popov Yu.A.** Experimental investigation of Smith-Purcell radiation focusing by using the parabolic gratings //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling 2008): Proceedings of the 51st Workshop of the INFN Eloisatron Project - Erice, Italy, October 25-November 1, 2008. - Erice: World Scientific, 2008. - с. 806-813 (-)
- 4.2.16. **Naumenko G.A., Potylitsyn A.P., Sukhikh L.G., Popov Yu.A.** Experimental investigation of Smith-Parcell radiation focusing by using the parabolic gratings //International Journal of Modern Physics A- Вып. SUPPL. 1, 2010 - т. 25. - с. 217-223 (0,764)

- 4.2.17. **Naumenko G.A., Potylitsyn A.P., Sukhikh L.G., Popov Yu.A.** The experimental study of the surface current excitation by a relativistic electron electromagnetic field //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling 2008): Proceedings of the 51st Workshop of the INFN Eloisatron Project - Erice, Italy, October 25-November 1, 2008. - Erice: World Scientific, 2008. - с. 543-554 (-)
- 4.2.18. **Potylitsyn A.P.** Coherent synchrotron radiation and radiative electron polarization //Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics, 2010 - т. 37, - № 11, Article number 115106. - с. 11p (3,485)
- 4.2.19. **Potylitsyn A.P.** Asymmetry of bremsstrahlung by moderately relativistic polarized electrons //European Physical Journal C, 2010 - т. 70, - № 1. - с. 107-111 (3,255)
- 4.2.20. **Potylitsyn A.P., Gogolev S.Yu., Karlovets D.V., Popov Yu.A., Sukhikh L.G., Naumenko G.A., Shevelev M.V.** Coherent Cherenkov radiation from a short bunch passing near a target and possibility of a bunch length diagnostics //First International Particle Accelerator Conference (IPAC-10): Proceedings - Japan, Kyoto, May 23-28, 2010. - Kyoto: OC/ACFA, 2010. - с. 1074-1076 (-)
- 4.2.21. **Potylitsyn A.P., Popov Yu.A., Sukhikh L.G., Naumenko G.A., Shevelev M.V.** Investigation of coherent Cherenkov radiation generated by 6.1 MeV electron beam passing near the dielectric target //Journal of Physics: Conference Series, 2010 - т. 236, - № 1, Article number 012025. - с. 10p (1,57)
- 4.2.22. **Sukhikh L.G., Gogolev S.Yu., Potylitsyn A.P.** Backward transition radiation in EUV-region as a possible tool for beam diagnostics //Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A- Вып. 1, 2010 - т. 623. - с. 567-569 (1,114)
- 4.2.23. **Sukhikh L.G., Gogolev S.Yu., Potylitsyn A.P.** Backward transition radiation in EUV-region as a possible tool for beam diagnostics //Journal of Physics: Conference Series, 2010 - т. 236, - № 1, Article number 012011. - с. 5p (1,57)
- 4.3. Совместные публикации с зарубежными партнерами (в этом пункте можно указать и в российских журналах)**
- 4.3.1. **Aryshev A., Blair G.A., Boogert S.T., Boorman G., Bosco A., Corner L., Deacon L., Delerue N., Foster B., Gannaway F., Hayano H., Howell D., Karataev P., Nevay L., Newman M., Senanayake R., Terunuma N., Urakawa J., Walczak R.** Micron size laser-wire system at the ATF extraction line, recent results and ATF-II upgrade //Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A, 2010 - т. 623, - № 1. - с. 564-566
- 4.3.2. **Aryshev A.S., Araki S., Fukuda M.K., Urakawa J., Karataev P.V., Naumenko G.A., Potylitsyn A.P., Sukhikh L.G., Verigin D., Sakaue K.** A compact soft X-ray source based on Thomson scattering of coherent diffraction radiation //First International Particle Accelerator Conference (IPAC-10): Proceedings - Japan, Kyoto, May 23-28, 2010. - Kyoto: OC/ACFA, 2010. - с. 196-198
- 4.3.3. **Fotina I., Winkler P., Kunzler T., Reiterer J., Simmat I., Georg D.** Advanced kernel methods vs. Monte Carlo-based dose calculation for high energy photon beams //Radiotherapy and Oncology- Вып. 3, 2009, - № 93. - с. 645-653
- 4.3.4. **Gogolev A.S., Popov Yu.A., Wagner A.R., Potylitsyn A.P.** Active quartz monochromator //Electrons Positrons, Neutrons and X-rays Scattering Under the External Influences: Book of Abstracts International Conference - Yerevan-Meghri, Armenia, October 26-30, 2009. - Yerevan-Meghri: Yerevan State University Press, 2009. - с. 39

- 4.3.5. **Ispirian K.A., Farishyan A., Gogolev A.S., Potylitsyn A.P.** Ray tracing calculation of PXR produced in curved and flat crystals by electron beam with large emittance //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling 2008): Proceedings of the 51st Workshop of the INFN Eloisatron Project - Erice, Italy, October 25-November 1, 2008. - Erice: World Scientific, 2008. - с. 619-631
- 4.3.6. **Kunzler T., Fotina I., Stock M., Georg D.** Experimental verification of a commercial Monte Carlo-based dose calculation module for high-energy photon beams //Physics in Medicine and Biology, 2009 - т. 54, - № 24. - с. 7363-7377
- 4.3.7. **Mkrtchyan A.R., Mkrtchyan A.H., Kocharyan V.R., Movsisyan A.E., Aslanian A.A., Amirhanyan Z.G., Potylitsyn A.P., Gogoliev A.S., Bepalov V.I.** Experimental investigation of optical transition radiation in the amorphous quartz //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling - 2010): Book of Abstracts of 4th International Conference - Ferrara, Italy, October 3-8, 2010. - Ferrara: University of Ferrara, 2010. - с. 156
- 4.3.8. **Naumenko G., Artru X., Potylitsyn A., Popov Yu., Sukhikh L., Shevelev M.** Shadowing» of the electromagnetic field of relativistic charged particles //Journal of Physics: Conference Series, 2010 - т. 236, - № 1, Article number 012004. - с. 9p
- 4.3.9. **Naumenko G.A., Artru X., Potylitsyn A.P., Popov Yu.A., Sukhikh L.G.** «Shadowing» of the electromagnetic field of a relativistic electron //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling 2008): Proceedings of the 51st Workshop of the INFN Eloisatron Project - Erice, Italy, October 25-November 1, 2008. - Erice: World Scientific, 2008. - с. 511-534
- 4.3.10. **Potylitsyn A.P., Krambrich D., Kube G., Lauth W., Popov Yu.A., Sukhikh L.G.** Experimental investigations of backward transition radiation characteristics in extreme ultraviolet region //Charged and Neutral Particles Channeling Phenomena (Channeling - 2010): Book of Abstracts of 4th International Conference - Ferrara, Italy, October 3-8, 2010. - Ferrara: University of Ferrara, 2010. - с. 175

**5. Перечень международных контрактов, х/д, заключенных лабораторией: номер и тема контракта, страна, организация-партнер, сроки выполнения, общий объем финансирования**

-

**6. Перечень грантов, выигранных сотрудниками лаборатории, в том числе гранты на стажировки и поездки по вопросам научной деятельности лаборатории (российские и зарубежные)**

№	Наименование гранта	Руководитель гранта			Страна - партнер	Финансирующая организация	Сроки проведения НИР	Общий объем финансирования НИР
		Ф.И.О.	должность	уч.степень, уч. Звание				
1	Новые методы диагностики пучков заряженных частиц на основе поляризационного излучения	Потылицы н А.П.	Зав. каф. ПФ	д.ф.-м.н., профессор	-	Министерство образования и науки РФ	24 мая 2010 – 23 ноября 2012	3300 т.р. (700 т.р. – 2010, 1400 т.р. – 2011, 1200 т.р. – 2012)

2	Развитие теории взаимодействия релятивистских заряженных частиц и сгустков с неоднородными диспергирующими средами и сильными электромагнитными полями	Карловец Д.В.	Ст. препод. каф. ПФ	к.ф.-м.н.	-	Министерство образования и науки РФ	04 июня 2010 – 03 декабря 2012	1700 т.р. (400 т.р. – 2010, 800 т.р. – 2011, 500 т.р. – 2012)
---	--	---------------	---------------------	-----------	---	-------------------------------------	--------------------------------	--

**7. Иностранные сотрудники, аспиранты, магистранты, студенты, зарубежные партнерские организации, проводившие исследования в МНОЛ (с указанием имени, названия организации, страны и сроков); наличие студентов, обучающихся по DD-программам.**

Совместно с Kure National College of Technology разработана программа двухнедельного обучения студентов Kure National College of Technology в Томском политехническом университете, с 16 августа по 30 августа по этой программе на базе ФТИ и МНОЛ «ФОТОН» проходили обучение 4 студента (приказ №3988/с от 01.09.2010)

**8. Сотрудники лаборатории, выезжавшие за рубеж – указать принимающую организацию, цель и сроки поездки.**

№ пп	Ф.И.О. полностью	Место командирования (страна, город, организация)	Сроки	Цель командировки
1	Потылицын Александр Петрович	г. Феррара (Италия), г. Хайфа (Израиль)	с 02.10.2010 по 18.10.2010	Участие в Международной конференции и для доклада на рабочем совещании и подготовки совместной заявки на грант
2	Потылицын Александр Петрович	г. КИОТО (Япония)	с 23.05.2010 по 04.06.2010	Участие в конференции
3	Вагнер Александр Рудольфович	г. Феррара (Италия)	с 03.10.2010 по 10.10.2010	Стажировка, участие в конференции
4	Попов Юрий Анатольевич	г. Майнц (Германия)	с 03.03.2010 по 13.03.2010	Проведения совместных научных исследований
5	Потылицын Александр Петрович	г. Гамбург (Германия)	с 05.03.2010 по 18.03.2010	Участие в рабочем совещании по XFEL и в совместном эксперименте на ускорителе MAMI-B
6	Потылицын Александр Петрович	г. Ереван (Армения)	с 13.02.2010 по 19.02.2010	Проведение совместных работ и подготовки заявки на совместный грант
7	Адищев Юрий Николаевич	г. Феррара (Италия)	с 03.10.2010 по 08.10.2010	Участие в международной конференции

8	Сухих Леонид Григорьевич	г. Майнц (Германия)	с 03.03.2010 по 13.03.2010	Проведение совместных научных исследований
9	Веригин Дан Александрович	г. Цукуба (Япония)	с 06.10.2010 по 29.10.2010	Завершение кандидатской диссертации
10	Веригин Дан Александрович	г. Шанхай (Китай), г. Цукуба (Япония)	с 27.04.2010 по 28.07.2010	Стажировка
11	Науменко Геннадий Андреевич	г. Феррара (Италия)	с 03.10.2010 по 10.10.2010	Участие в международной конференции
12	Шевелев Михаил Викторович	г. Феррара (Италия)	с 03.10.2010 по 10.10.2010	Участие в международной конференции
13	Тропин Игорь Станиславович	г. (США)	2010 - 2012	Подготовка диссертации, проведения совместных исследований

#### 9. Научно-образовательные программы, разработанные лабораторией

№п/п	Наименование программы	Направление деятельности	Организации – участники разработки
1	Программа обучения студентов Kure National College of Technology (Япония) в ТПУ (продолжительность 2 недели)	Образовательная	Kure National College of Technology

#### 10. Дополнительная информация о деятельности лаборатории за отчетный период (в том числе, награды, премии, дипломы, перечень оборудования, созданного (приобретенного) лабораторией за отчетный период и др.).

- 10.1. Опубликована монография А.П. Потылицына: Potylitsyn A.P., Ryazanov M.I., Strikhanov M.N., Tishchenko A.A. Diffraction radiation from relativistic particles. - Berlin: Springer, 2010. - 278 с.
- 10.2. По результатам командировки Потылицына А.П. в University of Ferrara (г. Феррара, Италия) в настоящее время оформляется соглашение между University of Ferrara и ТПУ.

\* Отправляя отчет в электронном виде на адрес Решетова А.А. (reshetova@tpu.ru), руководитель МНОЛ подтверждает достоверность предоставленных данных.