

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Добро пожаловать в Волгоград! 4
2. Статистика всех конференций ВНКСФ 1-15..... 6

Мероприятия АСФ России в 2009 году:

3. ВНКСФ-15 - отчет научного комитета и оргкомитета..... 7
4. Официальные итоги конференции ВНКСФ-15..... 11
5. Пятая Летняя Межрегиональная Школа Физиков (ЛМШФ-5) 19
6. Виртуальные Дни Физика 22
7. Фото участников ВНКСФ-15, ЛМШФ-5

Общая информация о конференции ВНКСФ-16:

8. Состав оргкомитета ВНКСФ-16 23
9. Состав Научного Комитета ВНКСФ-16..... 25
10. Статистика заявок, докладов и участия ВНКСФ-16 по секциям 30
11. Статистика заявок, докладов и участия ВНКСФ-16 по городам..... 31

Тезисы участников конференции ВНКСФ-16:

12. Тезисы участников конференции с данными о каждом участнике конференции по секциям:
 - 01-Теоретическая физика 33
 - 02-Физика конденсированного состояния вещества 53
 - 03-Физика полупроводников и диэлектриков..... 179
 - 04-Молекулярная физика, физика жидкостей и газов..... 237
 - 05-Физика плазмы, электрофизика, плазменные технологии 261
 - 06-Атомная, ядерная физика, физика элементарных частиц..... 275
 - 07-Физика низких температур, сверхпроводимость..... 287
 - 08-Магнетизм 295
 - 09-Оптика и спектроскопия 317
 - 10-Квантовая электроника 367
 - 11-Астрофизика, физика космоса..... 373
 - 12-Биофизика, медицинская физика 387
 - 13-Физическая химия, химическая физика 431
 - 14-Геофизика: земная кора, океан, атмосфера 495
 - 15-Радиофизика 527
 - 16-Акустика, гидро- и газодинамика 599
 - 17-Средства автоматизации и информационные технологии в физике 641
 - 18-Материаловедение 687
 - 19-Физика и экология 781
 - 20-Проблемы преподавания физики 811

- Алфавитный указатель сборника по участникам конференции..... 833



Добро пожаловать в Волгоград!

Город-герой на Волге приветствует участников Шестнадцатой Всероссийской конференции студентов-физиков и молодых ученых. Второй раз в своей истории ВНКСФ будет проходить на юге России (после ВНКСФ-13 в Ростове-на-Дону - Таганроге). ВНКСФ является очень динамичной конференцией, которая каждый год проходит в разных регионах России. До настоящего момента конференция успела побывать в Екатеринбурге, Томске, Санкт-Петербурге, Красноярске, Москве, Новосибирске, Ростове-на-Дону-Таганроге, Уфе и Кемерово. И вот теперь ВНКСФ – в Волгограде!

Немного истории. Царицын – Сталинград – Волгоград на протяжении более чем 400 лет играет важную роль в истории Российского государства. Заложенный в 1589 году как сторожевая крепость южных рубежей России, Царицын был свидетелем многих исторических событий. Под его стенами бушевали повстанческие армии Разина, Пугачева и других вождей крестьянского движения. По темпам экономического развития Царицын обогнал многие уездные города России, уже к началу XX века став крупным торгово-промышленным центром Нижней Волги.

В довоенные годы страна знала Сталинград как растущий индустриальный центр. На северной окраине города в рекордно короткий срок был простроен первый в СССР тракторный завод, закончено строительство судостроительного завода. Накануне второй мировой войны Сталинград давал 40% всех тракторов страны, третью часть качественных сталей, его деревообрабатывающие заводы снабжали крепёжным лесом шахты Донбасса, отправляли продукцию на экспорт. Значительно увеличился грузооборот железнодорожного узла, речного порта. Быстро развивалось и авиационное сообщение.

Город играл большую роль в экономике страны, перспективы его дальнейшего развития также были значительными. Но все оборвала война. Двести дней и ночей не утихала битва за город, не имевшая равных в мировой истории. Сталинградской битве суждено было стать одной из самых тяжелых страниц в истории Великой Отечественной войны и одной из самых значимых. 2 февраля 1943 года здесь был остановлен бешеный натиск отборных дивизий Гитлера, положивший начало коренному перелому в ходе всей второй мировой войны.

Подвиг, совершенный в Сталинграде, останется в нашей памяти навсегда. Причем не только подвиг бойцов, отстоявших город, но и подвиг сталинградцев, отстроивших его. Бывший посол США в Советском Союзе Дэвис, увидев развалины улиц и заводских корпусов, сказал: «Этот город мертв, и вы его не восстановите». Но Сталинград восстал из руин вопреки всем ожиданиям.

В годы Великой Отечественной войны основной продукцией Сталинградского тракторного были грозные «Т-34». Один из танков был установлен в 1943 году возле завода как памятник в честь боевых и трудовых подвигов рабочих Сталинградского тракторного завода.

В центре Волгограда, в обрамлении стройных тополей находится Аллея Героев. С нею связаны все героические страницы истории города. В 1943 году на Площади Павших борцов прошел митинг победителей, в братской могиле были захоронены остатки более ста защитников Сталинграда. На месте их погребения высится 26-метровая стела из черного и красного гранита. 1 февраля 1963 года на Площади Павших борцов был зажжен Вечный огонь в память о мужестве и героизме.

Мамаев курган – главная высота России, священное место для россиян. Воздвигнутый на нем памятник – гигантский и величественный ансамбль героям Сталинградской битвы на Мамаевом кургане – запечатлел эпопею о мужестве и бесстрашии защитников Сталинграда в сражении, ставшим переломным в Великой Отечественной войне. Свое название Мамаев курган получил во времена татаро-монгольского нашествия. Уже тогда курган был стратегически важной высотой – на его вершине располагалась застава, учрежденная ханом Мамаем. В годы Великой Отечественной войны Мамаев курган, господствующий над центральной частью города, являлся важным звеном в общей системе обороны Сталинградского фронта, так как позволял тому, кто контролировал вершину Мамаева кургана, контролировать почти весь город, Заволжье, переправы через Волгу. «Высота 102» – обозначение Мамаева кургана на военно-топографических картах – с тех пор известно всему миру, как арена одних из самых ожесточенных боев второй мировой войны. Но не менее (а по некоторым данным – и более) ожесточенные бои велись и на других участках обороны города – на Лысой горе, в «овраге смерти» (западнее завода «Красный Октябрь»), на «острове Людникова», на «берегу Родимцева»...

Борьба за Мамаев курган продолжалась 135 суток из 200 дней Сталинградской битвы. Склоны Мамаева Кургана были перепаханы бомбами, снарядами, минами. Мамаев курган и в снежную пору оставался чёрным:

снег здесь быстро таял и перемешивался с землей от огня артиллерии, разрывов бомб. Плотность огня здесь была огромной: на каждый квадратный метр Мамаева кургана приходилось от 500 до 1250 пуль и осколков.

После окончания Битвы на Мамаевом кургане хоронили погибших со всего города, по приблизительным данным там похоронено около 34,5 тысяч человек (позднее на месте этой огромной братской могилы и был возведён главный монумент – Родина-мать, ставший памятником всем погибшим в Сталинградской битве). Именно тогда это место стало настоящим курганом – местом захоронения. В первую послевоенную весну Мамаев курган не зазеленел – на сгоревшей земле не выросла даже трава. В искалеченном войной виде Мамаев курган простоял до 1959 года, когда на Мамаевом кургане началось грандиозное строительство. Грандиозный масштаб и сложность композиции задуманного ансамбля потребовали больших сроков для его осуществления. Сооружение комплекса началось в мае 1959 года, а закончено было 15 октября 1967 года, когда памятник-ансамбль «Героям Сталинградской битвы» на Мамаевом кургане был торжественно открыт. Это самый крупный монумент, посвящённый событиям Второй мировой войны, из всех, построенных где-либо в мире. Общая площадь архитектурно-скульптурного комплекса на Мамаевом кургане составляет 26 га. Здесь впервые в практике сооружения монументов был применён железобетон.

Мамаев курган – это объемно-пространственная архитектурно-скульптурная композиция, объединённая общим замыслом, общей идеей. Протяжённость комплекса от подножия до вершины холма составляет 1,5 км. Памятник состоит из архитектурно-пространственных звеньев, как бы нанизанных на единую ось. Следуя в одном направлении, один уровень сменяется другим, по мере подъёма раскрываются все новые элементы композиции. В 2008 году Мамаев курган стал одним из чудес нашей страны, победив в финале конкурса «7 чудес России», организованном газетой «Известия», ВГТРК и радиостанцией «Маяк».

Современный Волгоград – это крупный промышленный, административный, культурно-просветительный и учебный центр, население которого достигло миллиона человек, один из самых длинных городов в мире. В городе мощный многоотраслевой промышленный комплекс, включающий свыше 130 заводов, фабрик и производственных объединений. Кроме того, Волгоград еще и город-памятник. Здания царьцынской застройки, мемориалы, посвященные историческим событиям, памятные места и достопримечательности города бережно хранят свидетельства прошлого.

На Центральной набережной располагается здание Волгоградского речного вокзала. Это – крупнейшее сооружение подобного типа в Европе; длина здания практически равняется длине Красной площади. К вокзалу одновременно могут причаливать 6 теплоходов.

В Красноармейском районе находится первый шлюз Волго-Донского судоходного канала. Именно в нашем регионе Дон и Волга сближаются на расстояние неполной сотни километров. Канал был построен всего за 4,5 года. 31 мая 1952 года между 1-м и 2-м шлюзами соединились воды Волги и Дона, а с 1 июня по каналу уже началось движение судов. Канал начинается в Красноармейском районе Волгограда и заканчивается в районе города Калач-на-Дону. Его протяженность составляет 101 км. На трассе канала построено 13 шлюзов. Чтобы теплоход попал из Волги в Дон, он должен девятью шлюзами подняться на 88 метров, пройти водораздельный участок и по четырем шлюзам опуститься на 44 метра к Дону. Волго-Донской судоходный канал соединил 5 морей: Балтийское, Белое, Азовское, Черное, Каспийское и связал между собой речные пути Волжского, Северо-Западного, Донского и Днепровского бассейнов.

Основной принимающей организацией является Волгоградский государственный университет (ВолГУ), который является членом Евразийской Ассоциации Университетов и Ассоциации Классических Университетов России. Университет в этом году празднует свой юбилей – 30 лет. В его структуру входят одиннадцать факультетов, филиалы в городах Волгоградской и Астраханской областей. В ВолГУ работают первоклассные преподаватели – 157 докторов и 549 кандидатов наук. Более 60 преподавателей и сотрудников университета удостоены почетных званий «Заслуженный деятель науки РФ», «Заслуженный работник высшей школы РФ», «Почетный работник высшего профессионального образования РФ». Авторитет вуза подтверждает научная активность ученых университета, ориентирующихся на инновационное развитие приоритетных научных направлений и их интеграцию в экономику региона. Научная деятельность ведется на кафедрах и в 13 научно-образовательных центрах (НОЦ).

Исследования физической направленности проводятся в Волгоградском Государственном Университете, Волгоградском Государственном Педагогическом Университете, Волгоградском Государственном Техническом Университете, а также Волгоградском Государственном Архитектурно-Строительном Университете. Наиболее развиты в Волгограде исследования в области физики конденсированного состояния, физики полупроводников и диэлектриков, астрофизики, радиофизики, лазерной физики, средств автоматизации, материаловедения. Круг изучаемых проблем достаточно обширен.

Приезжайте к нам в Волгоград! Ждем Вас!

Статистика всех конференций ВНКСФ 1 – 16

| ВНКСФ | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 | 2002 | 2001 | 2000 | 1999 | 1996 | 1995 | 1994 | 1993 |
| участвующих стран | 7 | 6 | 7 | 6 | 7 | 6 | 5 | 2 | 3 | 5 | 1 | 1 | 3 | 6 | 5 | 2 |
| городов | 84 | 79 | 72 | 75 | 76 | 69 | 77 | 65 | 58 | 69 | 33 | 24 | 27 | 33 | 29 | 27 |
| ВУЗов | 122 | 119 | 108 | 101 | 100 | 99 | 117 | 66 | 72 | 98 | 40 | 30 | 32 | 39 | 38 | 20 |
| НИИ и НИЛ | 42 | 40 | 44 | 38 | 46 | 44 | 46 | 34 | 37 | 21 | 7 | 4 | 3 | 5 | 7 | 2 |
| заявок на участие | 655 | 694 | 588 | 611 | 685 | 664 | 825 | 773 | 496 | 650 | 315 | 221 | 142 | 159 | 130 | 58 |
| принятых докладов | 562 | 623 | 486 | 497 | 581 | 516 | 649 | 540 | 338 | 464 | 240 | 173 | 133 | 120 | 117 | 61 |
| Очных участников | 254 | 284 | 248 | 262 | 295 | 250 | 320 | 190 | 130 | 300 | 90 | 60 | 50 | 140 | 120 | 60 |
| Докладов, допущенных к конкурсу | 544 | 606 | 473 | 491 | 580 | 516 | 649 | 540 | 338 | 464 | 240 | 173 | 133 | 120 | 117 | 61 |
| из них : | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Россия | 531 | 577 | 461 | 474 | 561 | 490 | 637 | 536 | 334 | 444 | | 173 | 129 | 111 | 110 | 55 |
| Белоруссия | 5 | 9 | 4 | 4 | 7 | 15 | 3 | 4 | 3 | 8 | | 0 | 0 | 1 | 5 | 0 |
| Казахстан | 2 | 8 | 2 | 8 | 8 | 8 | 2 | | | | | | | | | |
| Украина | 6 | 9 | 0 | 2 | 2 | 2 | 3 | | | | | | | | 3 | 3 |
| Киргизстан | | | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| Узбекистан | | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| США, Канада | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | 1 | |
| Великобритания | | | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Германия | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Армения | | | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| Европейская часть России | 77 | 89 | 65 | 81 | 84 | 28 | | 91 | 166 | 283 | | 120 | 61 | 77 | 56 | 27 |
| Поволжский регион | 99 | 39 | 31 | 46 | 63 | 28 | | 22 | * | * | | * | * | * | * | * |
| Южный регион | 65 | 47 | 32 | 89 | 83 | 71 | | 68 | * | * | | * | * | * | * | * |
| Урал | 122 | 106 | 182 | 106 | 101 | 90 | | 70 | 168 | 161 | | 53 | 66 | 34 | 54 | 28 |
| Сибирь | 130 | 261 | 126 | 142 | 198 | 157 | | 269 | ** | ** | | ** | ** | ** | ** | ** |
| Дальний восток | 37 | 33 | 22 | 27 | 27 | 19 | | 17 | ** | ** | | ** | ** | ** | ** | ** |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Распределение докладов по возрасту участников | | | | | | | | | | | | | | | | |
| школьников | 1 | 5 | 1 | 2 | | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 1 курс | 1 | 2 | 1 | 1 | 4 | 5 | 6 | 13 | 8 | 0 | 5 | 4 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 2 курс | 12 | 10 | 11 | 11 | 10 | 7 | 14 | 24 | 16 | 7 | 22 | 4 | 5 | 5 | 3 | 1 |
| 3 курс | 15 | 24 | 19 | 27 | 29 | 16 | 53 | 25 | 20 | 20 | 24 | 18 | 6 | 15 | 10 | 4 |
| 4 курс | 70 | 87 | 52 | 59 | 86 | 55 | 84 | 73 | 55 | 45 | 52 | 36 | 29 | 34 | 24 | 17 |
| 5 курс | 89 | 131 | 84 | 122 | 84 | 82 | 152 | 135 | 87 | 31 | 0 | 38 | 50 | 52 | 41 | 40 |
| 6 курс | 43 | 37 | 25 | 32 | 56 | 21 | 53 | 43 | 22 | 50 | 0 | 10 | 5 | 7 | 6 | 2 |
| магистрантов | 63 | 36 | 32 | 26 | 21 | 52 | 52 | 43 | 52 | 69 | 116 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| аспирантов | 163 | 164 | 152 | 135 | 169 | 193 | 280 | 289 | 175 | 197 | 69 | 64 | 35 | 35 | 28 | 14 |
| прочих | 87 | 101 | 96 | 76 | 75 | 74 | 130 | 126 | 60 | 20 | 18 | 4 | 2 | 6 | 4 | 1 |
| из них: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| женщин | 201 | 244 | 183 | 177 | 178 | 178 | 300 | 248 | 161 | 113 | 85 | 46 | 23 | 26 | 23 | 15 |
| Средний возраст участников | 24 | 23 | 24,3 | 24,2 | 22,5 | 23,3 | 23 | 22 | 23 | 24,7 | 23,4 | 23 | 23,5 | 21,6 | 22,3 | 22 |

Примечания:

- в статистике конференций ВНКСФ 1–8 по регионам в Европейскую часть России входили Поволжский и Южный регионы (*), а Урал, Сибирь и Дальний Восток были объединены в один регион (Азиатская часть России) (**);
- в «Европейскую часть» РФ входят т.н. Центральный и Северный федеральные округа;
- к Уральскому региону также отнесена республика Коми (Сыктывкар);
- к Дальневосточному региону здесь также относится Якутия.

Отчет Научного Комитета ВНКСФ-15

Пятнадцатая Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых учёных проходила с 26 марта по 2 апреля 2009 года: один день на территории Кемеровского государственного университета в городе Кемерово, один день в городе Томске – на физическом факультете Томского государственного университета, остальные шесть дней в пансионате «Надежда» Кемеровской области в 30 км от Кемерово

Традиционный основной организатор конференции – Ассоциация студентов-физиков и молодых ученых России (АСФ России). В этом году кроме АСФ России большую поддержку в организации конференции оказал студенческий и молодежный актив физического факультета Кемеровского государственного университета, а также актив физического факультета Томского государственного университета. В число основных организаторов также вошли: Институт электрофизики УрО РАН, Кемеровский государственный университет, Томский государственный университет, Кемеровский научный центр СО РАН, администрация Кемеровской области. При участии: Сибирского государственного индустриального университета, Кузбасского государственного технического университета, Томского



политехнического университета, Томского государственного педагогического университета, Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники Традиционная особенность конференции ВНКСФ - широкий спектр научной тематики. В этом году секционные и пленарные доклады были представлены по 20 направлениям современной физики, которые были сформированы по итогам совещания и тщательного анализа на предыдущей конференции в следующем количестве (табл.1):

| Секция | заявки | доклады | очные | заочные |
|---|--------|---------|---------|---------|
| 01-Теоретическая физика | 27 | 24 | 9 | 15 |
| 02-Физика конденсированного состояния вещества | 99 | 87 | 39(4) | 48 |
| 03-Физика полупроводников и диэлектриков | 38 | 33 | 21(1) | 12 |
| 04- Молекулярная физика, физика жидкостей и газов | 30 | 27 | 8 | 19 |
| 05- Физика плазмы, электрофизика, плазменные технологии | 14 | 10 | 5 | 6 |
| 06- Атомная, ядерная физика, физика элементарных частиц | 14 | 10 | 7 | 3 |
| 07- Физика низких температур, сверхпроводимость | 6 | 6 | 4 | 2 |
| 08- Магнетизм | 28 | 26 | 12(1) | 14 |
| 09- Оптика и спектроскопия | 48 | 39 | 21(1) | 18 |
| 10- Квантовая электроника | 9 | 7 | 3 | 4 |
| 11- Астрофизика, физика космоса | 10 | 10 | 5 | 5 |
| 12- Биофизика, медицинская физика | 25 | 21 | 14(2) | 7 |
| 13- Физическая химия, химическая физика | 60 | 52 | 30(1) | 22 |
| 14- Геофизика: земная кора, океан, атмосфера | 29 | 26 | 13(1) | 13 |
| 15- Радиофизика | 25 | 24 | 8 | 16 |
| 16- Акустика, гидро- и газодинамика | 37 | 34 | 11(1) | 23 |
| 17- Средства автоматизации и информационные технологии в физике | 40 | 33 | 16(1) | 17 |
| 18-Материаловедение | 92 | 85 | 45(3) | 50 |
| 19-Физика и экология | 22 | 16 | 8 | 8 |
| 20-Проблемы преподавания физики | 28 | 19 | 12(1) | 7 |
| Всего по всем секциям | 694 | 604 | 291(14) | 313 |



Наибольшее число докладов было представлено по физике конденсированного состояния вещества, материаловедению, физической химии и химической физике, а также оптике и спектроскопии. Первые три направления были так активно представлены ввиду того, что являются одними из основных направлений обучения и исследований в Кемерове и Томске. Кроме того, в составе докладов внутри данных направлений около 40% были посвящены нано-технологиям, или исследованиям, близким к данной тематике. Многие доклады свидетельствуют об успешном сотрудничестве вузов и институтов РАН, а также некоторой интеграции университетской и академической научной среды с ведущими производственными объединениями (корпорациями) России, заинтересованными в перспективных (даже теоретических)

исследованиях в данных направлениях, которые вскоре могут привести к конкретным разработкам. Результаты многих докладов подготовлены к публикации, а некоторые уже опубликованы. Многие представленные работы выполняются в рамках различных проектов, в том числе поддерживаемых РФФИ. Докладчики представляли результаты как фундаментальных теоретических и экспериментальных исследований, так и работ в различных смежных областях (физика твердого тела, радиофизика, экология, радиоэкология, химическая физика, физическая химия и т.д.), а также разработок в области автоматизации научных исследований, применении компьютерных технологий, нанотехнологий, а также в области методики преподавания физики.

Традиционное широкое региональное представительство участников конференции: **5 стран, 79 городов России и стран ближнего зарубежья, 159 вузов, НИИ и НИЛ. Общее количество заявок на конференцию 694, общее количество участников – 606 человек.** Как всегда, в силу географических обстоятельств проведения конференции, (год проводится в Европейской части России, год – на Урале и год на востоке – в Сибири) в этом году было наибольшее количество участников из Сибирского региона (более 50%, особенно больше количество участников от Томска – более 100!), довольно активно также приняли в этом году участие Уральский регион (особенно города Екатеринбург, Уфа), неплохо представили своих молодых физиков центральный, южный, северо – западный и дальневосточный регионы и выслали большое количество участников (около 30% вместе взятые). Подробнее о географии и составе участников конференции можно посмотреть на сайте конференции.

На время подготовки и проведения конференции традиционно была организована работа сайта конференции (АСФ России – www.asf.ur.ru) – это постоянный сайт ВНКСФ, с возможностью интерактивного заполнения заявок на конференцию. При подготовке конференций ВНКСФ активно используются современные информационные технологии и развитие в этом направлении продолжается. Непрерывно увеличивается объем полезной информации в интернете по всем четырнадцати проведенным ВНКСФ – от научной – до сугубо информационной и культурной.



Дипломами конференции **отмечены 114 доклада студентов, аспирантов и молодых ученых.** По мнению научного жюри конференции эти студенческие работы являются оригинальными научными исследованиями, выполненными на достаточно высоком профессиональном уровне. Список участников, чьи работы были наиболее интересными и отмечены дипломами конференции, публикуется на сайте конференции отдельно с демонстрацией их фото, координат и анкетных данных, включая информацию о научном руководителе и научном центре, где они выполняют свою работу. Сборник тезисов конференции подготавливался её оргкомитетом и творческим коллективом Ассоциации студентов-физиков России. Кроме его безусловного распространения среди участников конференции и её гостей, Ассоциацией и оргкомитетом организовано распространение сборника по библиотекам вузов России. Общий объем сборника формата А4 **составил 850 страниц с публикацией 610 тезисов.** Кроме того, на этой конференции (уже пятый год, это стало новым «стандартом» ВНКСФ) вместе со сборником оргкомитетом был разработан и выпущен мультимедийный диск с тезисами и полными анкетными данными участников конференции, а также с более полной информацией о других конференциях ВНКСФ с базой данных

и фотогалереей конференции. Кроме сборника и диска отдельным тиражом также были выпущены: программа конференции в виде буклета, блокноты, ручки, папки и значки с символикой конференции. Значительно расширяется информация и на сайте конференции, на котором публикуются тезисы и анкетные данные всех участников конференции, в том числе и заочных.



Оргкомитет ВНКСФ-15, научный комитет конференции, Ассоциация студентов-физиков и молодых ученых России обращают также внимание на продолжающиеся проблемы с финансированием студентов и молодых ученых на участие в конференции, причем не только на ВНКСФ. Кроме того, самому оргкомитету приходится сталкиваться с элементами формализма со стороны некоторых руководителей факультетов и университетов, заключающихся в том, что обращается внимание не на суть конференции, ее реальную пользу – а формальное участие, «для галочки». При этом зачастую при выборе той, или иной конференции, такие руководители предпочитают «отправить» своего ученика не на ту конференцию, которая нужна с реальной – научной и практической точек зрения и может принести пользу

молодому ученому, а на ту – которая якобы «посOLIDнее», например имеющая статус «международной». Как преодолеть подобного рода явления мы пока не знаем... Однако с появлением возможности получения гранта на поездку на конференцию через РФФИ, мы надеемся, ситуация должна измениться и оргкомитет ВНКСФ приложит к этому максимальные усилия, информируя своевременно своих потенциальных очных участников о возможности своевременного оформления и получения гранта.

Следует подчеркнуть, что ВНКСФ-15, как и предыдущие конференции, подготавливались оргкомитетом, состоящим из студентов - физиков - членов Ассоциации студентов- физиков и молодых учёных России. Причем, уже третий год, оргкомитет конференции состоял из молодых физиков из 8 городов России. Данная схема состава оргкомитета (50% состава – местные организаторы, а 50% - из других городов России) себя полностью оправдывает. Состав оргкомитета прилагается.

Кроме обязательной научной программы конференции её оргкомитетом были организованы: широкая культурная программа (вечер знакомств, конкурс «А Ну – Ка, Физики!»), спортивная программа... В этом году была очень широкая программа экскурсий по Томску, Кемерово и Кемеровской области, а также программа научно-технических визитов в Кемеровский государственный университет, Томский государственный университет, в инситуты Кемеровского научного центра СО РАН, несколько институтов Томского научного центра СО РАН и другие организации.

На ВНКСФ – 15 была представлена большая программа пленарных и обзорных докладов за счет привлечения докладов не только взрослых и опытных ученых и преподавателей, но также и молодых ученых – физиков, которые уже давно традиционно участвуют в работе конференции, начиная со студенческих лет – до кандидатов наук. Таким образом, количество докладов в данной программе составило более 30-ти. Эти же молодые ученые активно работали в научном комитете ВНКСФ-15. Кроме того, оргкомитет ВНКСФ-15 активно привлекает к участию опытных ученых из других городов России, в частности: Захаров Юрий Александрович (КемГУ), Толбанов Олег Петрович (ТГУ), Дружинин Анатолий Владимирович (ИФМ УрО РАН), Угольников Олег Станиславович (ИКИ РАН), Кистенев Юрий Владимирович (СГМУ) и другие..



По итогам конференции ВНКСФ-15 на сайте АСФ России подготавливается к выпуску подробный отчет, фотогалерея, видеофильм о конференции, а также тезисы всех участников конференции с подробными анкетными данными.

На итоговом заседании конференции ВНКСФ- 15 была дана положительная оценка работе оргкомитета конференции, а также принято решение о проведении очередной конференции **ВНКСФ-16 в конце марта – начале апреля 2009 года в городе Волгограде.**

Еще раз приводим выводы и предложения, к которым приводит опыт подготовки и проведения конференций ВНКСФ:

- такого рода конференции оказываются чрезвычайно полезными в плане профессионального роста студентов, непосредственного обмена не только информацией о новых перспективных направлениях и задачах в физике, но также и приобретения опыта работы на конференциях (представления своих работ и опыта их обсуждения);

- кроме того, такие конференции, организуемые самими студентами и студенческими организациями, важны и потому, что студенты приобретают неоценимый опыт в организации научных мероприятий, которые в свою очередь благодаря именно этим факторам становятся очень популярными среди студенчества России и стимулируют таким образом участие студентов России в подобных конференциях. Таким образом, создается саморазвивающаяся система, способная самостоятельно работать при определенной минимальной поддержке на благо образования и науки России;

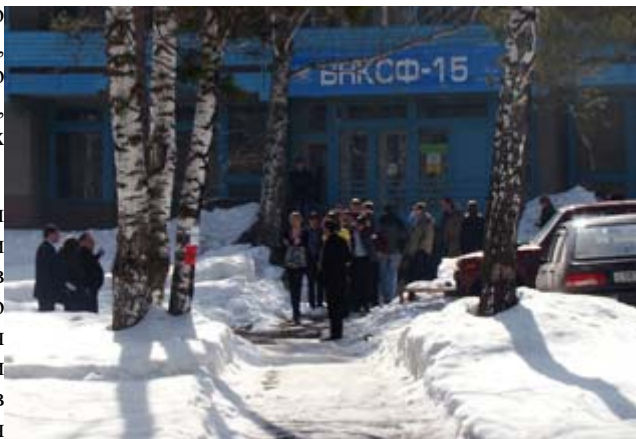
- кроме того, в связи со всё большим количеством работ, появляющихся "на стыке" различных направлений исследований в области физики, следует обратить внимание на организацию "круглых столов", где вполне определенные научные темы, или доклады могли бы обсуждаться участниками из разных секций конференции (например по нано-технологиям), а стенограммы данных заседаний могли бы быть впоследствии опубликованы;

- самым большим преимуществом ВНКСФ является предоставление возможности непосредственного общения, знакомств, совместной деятельности и отдыха пусть и на небольшой промежуток времени между студентами – физиками и молодыми учеными России, что необычайно укрепляет общность физиков в России и способствует развитию контактов между различными научными центрами. А это, в конечном счете, влечет за собой стимулирование развитие физики в России в целом.

Проведение Пятнадцатой Всероссийской научной конференции студентов-физиков и молодых учёных несомненно послужило активизации научной деятельности студентов, выявлению наиболее одаренных и активных студентов и молодых ученых в Кемеровском государственном университете, Томском государственном университете, Кемеровском научном центре СО РАН, а также развитию их научного кругозора и укреплению связей между научными и учебными учреждениями различных регионов России. Организация конференций, подобных ВНКСФ, самими студентами имеет очень важное значение, так как дает возможность в полной мере проявить инициативу и приобрести богатый опыт организаторской работы. Многие участники предыдущих конференций сейчас уже защитили кандидатские диссертации, активно занимаются научной работой самостоятельно и имеют активную жизненную позицию.

Мы приглашаем всех студентов и молодых ученых – физиков России на нашу конференцию.

Добро пожаловать на ВНКСФ!



Официальные итоги ВНКСФ-15 (дипломанты)

1. Теоретическая физика

Королев Алексей Викторович

Екатеринбург, Уральский государственный университет им. А.М. Горького, физический, теоретической физики, 3 курс

Псевдоспиновые модели

н.р. Москвин Александр Сергеевич, д.ф.-м.н.

e-mail: alexey1989@e1.ru

Невзорова Алена Александровна, Случак Светлана Олеговна, Докина Ольга Игоревна

Кемерово, гимназия 62, 10 класс, `Б`

Кинематика баскетбольного броска

н.р. Зырянов Виктор Юрьевич

e-mail: zvy69@mail.ru

2. Физика конденсированного состояния вещества

Гребенькова Юлия Эрнестовна

Красноярск, Сибирский федеральный университет, физический, физики твердого тела, 4 курс

Магнитооптический эффект Фарадея в пленках Ni-Ge: зависимость от толщины слоев Ge и режима отжига

н.р. Эдельман И.С.,

e-mail: ise@iph.krasn.ru

Доронин Иван Сергеевич

Хабаровск, Дальневосточный государственный университет путей сообщения, естественно-научный институт, оптических систем связи, 5 курс

Выращивание фотонных кристаллов из наносфер диоксида кремния в тонких кюветах

н.р. Окишев Константин Николаевич, к.ф.-м.н.

e-mail: ivonpr@mail.ru

Корякина Дарья Сергеевна

Ижевск, Удмуртский государственный университет, физико-энергетический, термодинамики материалов, 5 курс

О неравновесной кристаллизации быстрозакаленных стержней Ni-B

н.р. Камаева Лариса Вячеславовна, к.ф.-м.н.

e-mail: las@pti.udm.ru

Филимонов Семён Юрьевич

Томск, Институт сильноточной электроники, аспирант

Импульсная электронно-пучковая модификация поверхности электровзрывного легирования углеродистой стали

н.р. Иванов Юрий Федорович, д.ф.-м.н.

e-mail: ZMAN3@ya.ru

Филиппов Семён Игоревич

Кемерово, Кемеровский государственный университет, физический, теоретической физики, 3 курс

Вычисление плотности состояний методом моментов

н.р. Гордиенко Алексей Болеславович, д.ф.-м.н.

e-mail: filippov_sem@kemsu.ru

3. Физика полупроводников и диэлектриков

Абрамкин Демид Суад

Новосибирск, Новосибирский государственный университет, физический, физики полупроводников, 6 курс

Захват носителей заряда из смачивающего слоя в квантовые точки InAs/AlAs

н.р. Шамирзаев Тимур Сызгирович, к.ф.-м.н.

e-mail: dalamber.07@mail.ru

Буряков Тимофей Игоревич

Новосибирск, Новосибирский государственный университет; Институт неорганической химии СО РАН, физический, отдел прикладной физики, м.н.с.

Температурная зависимость проводимости многослойных углеродных каталитических нанотрубок различного диаметра

e-mail: factorial@ngs.ru

Оболонская Оксана Сергеевна

Кемерово, Кемеровский государственный университет, физический, теоретической физики, аспирант

Электронная структура оксидов щелочных металлов

н.р. Журавлев Юрий Николаевич, д.ф.-м.н.

e-mail: oxana_obolonskay@mail.ru

Петрова Юлианна Сергеевна

Томск, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, ФЭТ, электронных приборов и устройств, 5 курс

Электрические характеристики тонких пленок оксида тантала

н.р. Калыгина Вера Михайловна, к.ф.-м.н.

e-mail: Kalygina@ngs.ru

Рассказов Илья Леонидович

Красноярск, Сибирский федеральный университет, инженерно-физическое отделение, фотоники и лазерных технологий, 4 курс

Структурная самоорганизация наночастиц серебра в плазмонно-резонансные 1D нановолноводы для видимого диапазона спектра на электростатически функционализированных диэлектрических подложках

н.р. Карпов Сергей Васильевич, д.ф.-м.н.

e-mail: atropos@bk.ru

Шипунов Яков Александрович

Томск, Томский политехнический университет, гуманитарный, связи с общественностью, 3 курс

Прибор для выявления бактерий Helicobacter Pylori (HP) в организме человека на основе изотопного теста дыхания

н.р. Толбанов Олег Петрович, д.ф.-м.н.

e-mail: tsygan@sibmail.com

4. Молекулярная физика, физика жидкостей и газов

Павлов Александр Евгеньевич

Кемерово, Гимназия 62 г. Кемерово, гимназия 62,7 класс, 'В'

Определение размеров частиц тумана

н.р. Зырянов Виктор Юрьевич,

e-mail: zvy69@mail.ru

Пунанов Иван Фёдорович

Екатеринбург, Уральский государственный университет им. А. М. Горького, ИЭФ УрО РАН, физический, общей и молекулярной физики, 5 курс

Измерение времён формирования каналов наносекундного импульсного пробоя жидких диэлектриков при напряжении 140 кВ

н.р. Емлин Рафаил Вениаминович, к.ф.-м.н.

e-mail: ivan_punanov_usu@mail.ru

Усанина Анна Сергеевна

Томск, Томский государственный университет, физико-технический, прикладной газовой динамики и горения, аспирант 1 года обучения

Экспериментальное исследование движения гетерогенных сред с учетом капиллярных эффектов

н.р. Архипов Владимир Афанасьевич, д.ф.-м.н.

e-mail: Anuska2@mail.ru

6. Атомная, ядерная физика, физика элементарных частиц

Гнетков Фёдор Викторович

Томск, Томский политехнический университет, физико-технический, физико-энергетических установок, 3 курс

Источники нейтронов в керамическом облучённом ядерном топливе

н.р. Шаманин Игорь Владимирович, д.ф.-м.н.

e-mail: bedenko@k21.phtd.tpu.ru

Королев Александр Сергеевич

Томск, Томский государственный университет, физический, оптики и спектроскопии, 4 курс

Угловое распределение и поляризация фотонов при комптоновском рассеянии на атомах с заполненными оболочками

н.р. Килин Виктор Андреевич, д.ф.-м.н.

e-mail: xander_korolev@mail.ru

7. Физика низких температур, сверхпроводимость

Павлов Никита Сергеевич

Екатеринбург, Уральский государственный университет им. А. М. Горького, физический, теоретической физики, 5 курс

Квазичастичные свойства псевдощелевой фазы РССО

н.р. Некрасов Игорь Александрович, к.ф.-м.н.

e-mail: pavlovns@gmail.com

8. Магнетизм

Горьковенко Александр Николаевич

Екатеринбург, Уральский государственный университет им. А.М. Горького, физический, магнетизма и магнитных наноматериалов, 5 курс

Магнитные и магниторезистивные свойства плёночных нанокмозитов на основе 3d-металлов

н.р. Васьковский Владимир Олегович, д.ф.-м.н.

e-mail: gorkovenko@yandex.ru

Гумеров Азамат Маратович

Уфа, Башкирский государственный университет, физический, теоретической физики, магистрант 1 года обучения

Изучение нелинейной динамики доменных границ в редкоземельных ортоферритах

н.р. Екомасов Евгений Григорьевич, д.ф.-м.н.

e-mail: AzamatovSA@mail.ru

Муртазин Рамиль Равилевич

Уфа, Башкирский государственный университет, физический, теоретической физики, магистрант 2 года обучения

Структура и нелинейная динамика доменных границ в слабых ферромагнетиках

н.р. Екомасов Евгений Григорьевич, д.ф.-м.н.

e-mail: murtazinrr@mail.ru

Небогатикова Надежда Александровна

Новосибирск, Новосибирский государственный университет, физический, физических методов исследования твердых тел, магистрант 1 года обучения

Исследования методом ЭПР электронного состояния ионов хрома в сцинтилляционных кристаллах $\text{Li}_2\text{Zn}_2(\text{MoO}_4)_3$

н.р. Надолинный Владимир Акимович, д.ф.-м.н.

e-mail: nadonebo@mail.ru

9. Оптика и спектроскопия

Авдеева Анастасия Юрьевна

Красноярск, Сибирский федеральный университет, инженерно-физический, фотоники и лазерных технологий, 6 курс

Спектральные свойства резонансного одномерного фотонного кристалла

н.р. Ветров Степан Яковлевич, д.ф.-м.н.

e-mail: L36312@yandex.ru

Алаторцев Максим Николаевич

Красноярск, Сибирский федеральный университет, инженерно-физическое отделение, фотоники и лазерных технологий, 4 курс

Зависимость групповой скорости от волнового вектора в среде с отрицательным коэффициентом преломления

н.р. Слабко Виталий Васильевич, д.ф.-м.н.

e-mail: Chosen24@mail.ru

Солдатова Полина Владимировна

Хабаровск, Дальневосточный государственный университет путей сообщения, естественно-научный институт, оптических систем связи, 4 курс

Поглощение оптического излучения радиационно-наведенными центрами окраски в кварцевом оптическом волокне

н.р. Попова Алена Валентиновна, аспирант

e-mail: polina9212007@mail.ru

Черных Дмитрий Сергеевич

Хабаровск, ДВГУПС, естественно-научный институт, оптических систем связи, 3 курс

Волоконно-оптический датчик наноперемещений

н.р. Окишев Константин Николаевич, к.ф.-м.н.

e-mail: demidrol2004@rambler.ru

Чернышева Мария Анатольевна

Хабаровск, Дальневосточный государственный университет путей сообщения, естественнонаучный институт, оптических систем связи, 4 курс

Аналитическое определение максимально допустимого угла скола оптического волокна для формирования высококачественного сростка

н.р. Смеликова Ирина Николаевна,

e-mail: malika@list.ru

10. Квантовая электроника

Хрипунов Сергей Александрович

Новосибирск, Новосибирский государственный университет, физический, квантовой оптики, 4 курс

Мощный источник непрерывного одночастотного излучения на длине волны 266 нм

н.р. Кобцев Сергей Михайлович, к.ф.-м.н.

e-mail: kaserr@yandex.ru

11. Астрофизика, физика космоса

Коксин Алексей Михайлович

Кемерово, Кемеровский государственный университет, физический, общей физики, 2 курс

Отображение звездного неба при произвольном положении наблюдателя в Галактике

e-mail: astrowander@gmail.com

12. Биофизика, медицинская физика

Александрова Мария Александровна

Красноярск, Сибирский федеральный университет, биологический, физико-химической биологии, аспирант

Сравнение эффектов Am-241, U-(235+238) и H-3 на биолюминесцентные системы

н.р. Кудряшева Надежда Степановна, д.ф.-м.н.

e-mail: maka-alexandrova@rambler.ru

Гульнов Дмитрий Валерьевич

Красноярск, Сибирский федеральный университет, Институт фундаментальной биологии и биотехнологии, физико-химической биологии, 4 курс

Анализ влияния состава вязких сред на компоненты биолюминесцентной реакции методами флуоресцентной спектроскопии

н.р. Немцева Елена Владимировна, к.ф.-м.н.

e-mail: d_d_dima@mail.ru

Денисов Иван Андреевич

Красноярск, Сибирский федеральный университет, Институт фундаментальной биологии и биотехнологии, физико-химической биологии, 4 курс

Методы имитационного моделирования ферментативной кинетики для создания лаборатории на чипе

н.р. Белобров Петр Иванович, д.ф.-м.н.

e-mail: d.ivan.krsk@gmail.com

Мордвинцева Анастасия Викторовна

Новосибирск, Новосибирский государственный университет, физический, биомедицинской физики, 4 курс

Изучение иммунореактивности белков иммобилизованных на поверхности лунок полистироловых планшет

н.р. Порываев Василий Дмитриевич, к.х.н.

e-mail: mordvintseva@ngs.ru

Орлова Дарья Юрьевна

Новосибирск, Новосибирский государственный университет, физический, биомедицинской физики, 6 курс

Кинетика лиганд-рецепторного взаимодействия моноклональных антител с рецепторами FcγRIIb нейтрофилов человека.

н.р. Чернышёв Андрей Витальевич, к.ф.-м.н.

e-mail: orlova@cyto.kinetics.nsc.ru

Петрухно Елена Витальевна

Барнаул, Алтайский государственный университет, физико-технический, прикладной физики, электроники и КОИБ, аспирант

Применение рентгеновских томографических данных к прогнозированию разрушения почечных камней

н.р. Поляков Виктор Владимирович, д.ф.-м.н.

e-mail: petruhno85@mail.ru

Чурилова Анастасия Сергеевна

Красноярск, Сибирский федеральный университет, Институт фундаментальной биологии и биотехнологии, экспериментальной и медицинской физики, 5 курс

Исследование спектральных и фотофизических характеристик НАДН методом введения ксантеновых красителей с усилением спин-орбитального взаимодействия

н.р. Герасимова Марина Анатольевна,

e-mail: churil_n@mail.ru

13. Физическая химия, химическая физика

Бервено Александр Викторович

Кемерово, Кемеровский государственный университет, химический, твёрдого тела и механохимии, 4 курс

Получение и исследование свойств углеродных молекулярных сит из каменных углей

н.р. Бервено Виктор Петрович, к.х.н.

e-mail: bav53@list.ru

Боровикова Анастасия Павловна

Кемерово, Кемеровский государственный университет, химический, химии твёрдого тела, аспирант

Движение фронта реакции взрывного разложения по кристаллам азида серебра переменного сечения

н.р. Кригер Вадим Германович, д.ф.-м.н.

e-mail: kriger@kemsu.ru

Гришаева Елена Александровна

Кемерово, Кемеровский государственный университет, химический, ХТТ, 5 курс

Цепно-тепловая модель инициирования конденсированных взрывчатых веществ излучением

н.р. Кригер Вадим Германович, д.ф.-м.н.

e-mail: kriger@kemsu.ru

Звеков Александр Андреевич

Кемерово, Кемеровский государственный университет, химический, химии твёрдого тела, аспирант

Определение параметров движущейся волны взрывного разложения твёрдых взрывчатых веществ

н.р. Кригер Вадим Германович, д.ф.-м.н.

e-mail: kriger@kemsu.ru

Кашапова Эльвира Рамисовна

Томск, Томский государственный университет, физический, оптики и спектроскопии, 6 курс

Зависимость спектрально-люминесцентных свойств молекул некоторых мероцианиновых красителей от строения

н.р. Базыль Ольга Константиновна, к.ф.-м.н.

e-mail: ekashapova1@rambler.ru

Ковалева Оксана Алексеевна

Оренбург, Оренбургский государственный университет, физический, биохимической физики, 4 курс

Определение степени чистоты красителя метиленового голубого методом капиллярного электрофореза

н.р. Раздобреев Д.А., к.х.н.

e-mail: oksanakov2005@yandex.ru

Колмогорова Ольга Николаевна

Кемерово, Кемеровский государственный университет, химический, химиитвёрдого тела, 4 курс

Моделирование твердофазных процессов в электрическом поле

н.р. Кригер Вадим Германович, д.ф.-м.н.

e-mail: kriger@kemsu.ru

Петрова Татьяна Владимировна

Кемерово, Кемеровский государственный университет, физический, общей физики, 5 курс

Получение ультрадисперсных частиц серебра

н.р. Просвирина Елена Владимировна, к.х.н.

e-mail: tata_ptv@mail.ru

Турубаров Сергей Вячеславович

Томск, Томский государственный университет, радиофизический, квантовой электроники и фотоники, 5 курс

Фотокаталитическое разделение изотопов с применением наночастиц полупроводников

н.р. Сачков Виктор Иванович, к.х.н.

e-mail: stilissimo@sibmail.com

14. Геофизика: земная кора, океан, атмосфера

Анисимова Ирина Игоревна

Красноярск, Сибирский федеральный университет, физический, физики конденсированного состояния вещества, 5 курс

Определение факторов риска активизации оползней

н.р. Симонов Константин Васильевич, д.т.н.

e-mail: anisimova@kras-hydro.ru

Владыкина Екатерина Александровна

Нижний Новгород, Нижегородский государственный технический университет, Институт радиоэлектроники и инф-х технологий, прикладной математики, 4 курс

Динамика уединенных волн в симметричной трехслойной жидкости

н.р. Полухина Оксана Евгеньевна, к.ф.-м.н.

e-mail: moonlights87@mail.ru

Дорошкевич Антон Александрович

Томск, Томский государственный университет, радиофизический, оптико-электронных систем и дист. зондирования, магистрант 2 года обучения

О возможности определения микроструктуры облаков по степени поляризации лидарного сигнала двукратного рассеяния

н.р. Брюханова Валентина Владимировна,

e-mail: Adoro@sibmail.com

Кузнецов Константин Игоревич

Нижний Новгород, Нижегородский государственный технический университет, ИРИТ, прикладной математики и информатики, 5 курс

Экспериментальные исследования характеристик длинных волн в различных пунктах западного побережья о.Сахалин

н.р. Куркин Андрей Александрович, д.ф.-м.н.

e-mail: konstantin.kouznetsov@gmail.com

15. Радиофизика

Власова Ирина Алексеевна

Волгоград, Волгоградский государственный университет, физики и телекоммуникаций, радиофизики, магистрант 1 года обучения

Широкополосный генератор тока

н.р. Негинский Игорь Владимирович, к.ф.-м.н.

e-mail: irenkaVl@mail.ru

Кулешов Григорий Евгеньевич

Томск, Томский государственный университет, радиофизический, радиоэлектроники, 6 курс

Расчет электромагнитных параметров материалов при измерениях в нерегулярном микрополосковом резонаторе с использованием метода моментов

н.р. Суляев Валентин Иванович, к.ф.-м.н.

e-mail: grigorij-kge@sibmail.com

16. Акустика, гидро - и газодинамика

Завалин Вячеслав Константинович

Пермь, Пермский государственный университет, физический, общей физики, 2 курс

Об особенностях конвекции в шаровой полости ферроколлоида

н.р. Путин Геннадий Федорович, д.ф.-м.н.

e-mail: putin@psu.ru

Рыбкин Константин Анатольевич

Пермь, Пермский государственный университет, физический, общей физики, 5 курс

Падение капли на свободную поверхность жидкости

н.р. Братухин Ю.К., д.ф.-м.н.

e-mail: k.rybkin@gmail.com

Шатрова Евгения Фотеевна

Пермь, Пермский государственный университет, физический, общей физики, аспирант 1 года обучения

Изучение структуры течения вблизи шара, дрейфующего во вращающейся жидкости

н.р. Братухин Юрий Клавдиевич, Макарихин Игорь Юрьевич, д.ф.-м.н., к.ф.-м.н.

e-mail: foxya_perm@mail.ru

17. Средства автоматизации и информационные технологии в физике

Бабий Михаил Юрьевич

Владивосток, Дальневосточный государственный университет, физический, физики земли и планет, 4 курс

Разработка системы синхронизации и управления нанопозиционирующего устройства и

фемтосекундного лазерного комплекса на основе микроконтроллера типа AVR

н.р. Голик Сергей Сергеевич, к.ф.-м.н.

e-mail: m-prim@mail.ru

Власенко Андрей Юрьевич

Кемерово, Кемеровский государственный университет, математический, ЮНЕСКО по НИТ, аспирант

Intel Trace Analyzer and Collector как одно из наиболее распространенных программных средств автоматического контроля корректности MPI-приложений

н.р. Афанасьев Константин Евгеньевич, д.ф.-м.н.

e-mail: vlasenko@kemsu.ru

Парамыгин Константин Олегович

Кемерово, Кемеровский государственный университет, физический, экспериментальной физики, 5 курс

Разработка программного обеспечения для контроллера РФЭС-спектрометра

н.р. Юдин Андрей Леонидович, к.ф.-м.н.

e-mail: andrey@kemsu.ru

18. Материаловедение

Гостюнина Наталия Владимировна

Кемерово, Кемеровский государственный университет, химический, неорганической химии, 4 курс

Изменение оптических свойств наноразмерных слоев индия в процессе термообработки

н.р. Бугерко Лидия Николаевна, к.х.н.

e-mail: Katenok5555@yandex.ru

Грекова Татьяна Сергеевна

Омск, Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, физический, физического материаловедения, магистрант 1 года обучения

Исследование формирования интерметаллидных соединений при воздействии мощным ионным пучком в системе плёнка-подложка

н.р. Вершинин Георгий Анатольевич, к.ф.-м.н.

e-mail: vershinin@phys.omsu.omskreg.ru

Гриняев Константин Вадимович

Томск, Томский государственный университет, физический, физики металлов, 6 курс

Особенности структурных состояний в сплаве системы V-4Ti-4Cr после различных вариантов многократного всестороннего прессования

н.р. Дитенберг Иван Александрович, к.ф.-м.н.

e-mail: daemonmv@inbox.ru

Денисов Константин Игоревич

Томск, Томский государственный университет, физический, физики металлов, 4 курс

Изучение процессов рекристаллизации в сплаве V-4Ti-4Cr после интенсивной пластической деформации методом многократного всестороннего прессования

н.р. Дитенберг Иван Александрович, к.ф.-м.н.

e-mail: deni@ultranet.tomsk.ru

Мазной Анатолий Сергеевич

Томск, Томский государственный университет, физико-технический, математической физики, 6 курс
Методики автоматизированного металлографического анализа пористых материалов
н.р. Кирдяшкин Александр Иванович, к.ф.-м.н.
e-mail: maznoy@sibmail.com

Назарова Асия Айратовна

Уфа, Институт проблем сверхпластичности металлов РАН, лаборатория `Нanomатериалы и нанотехнологии`,
стажер-исследователь
Прочность наноструктурного титана, полученного интенсивной пластической деформацией
н.р. Семенова Ирина Петровна, к.т.н.
e-mail: asiya_nazarova@mail.ru

Ти Сергей Вадимович

Новосибирск, Новосибирский государственный университет, Физический, Общей физики, 4 курс
Исследование влияния кристаллической структуры на электрофизические свойства перовскитободобных твердых оксидов на основе галлата лантана LaGaO₃
н.р. Уваров Николай Фавстович, д.х.н.
e-mail: tiSerge@yandex.ru

19. Физика и экология

Архипова Алёна Владимировна

Красноярск, Сибирский федеральный университет, Институт фундаментальной биологии и биотехнологии,
физико-химической биологии, 4 курс
Изучение и сопоставление основных видов водных растений реки Енисей, произрастающих в зоне влияния Горно-химического комбината и фоновом (контрольном) районе
н.р. ,
e-mail: alenska1788@inbox.ru

Быкова Анна Владимировна

Уфа, Башкирский государственный университет, физический, прикладной физики, аспирант 1 года обучения
Физическое моделирование термоэрозийных процессов в природно-технических системах
н.р. Лобастова Светлана Александровна, к.т.н.
e-mail: anchiko@list.ru

Тарасова Анна Сергеевна

Красноярск, Сибирский федеральный университет, химический, физической химии, 6 курс
Биолюминесцентный мониторинг процессов детоксикации редокс-активных соединений гуминовыми веществами
н.р. Кудряшева Надежда Степановна, д.ф.-м.н.
e-mail: as421@yandex.ru

20. Проблемы преподавания физики

Анисимов Данила Олегович

Новокузнецк, Средняя общеобразовательная школа -79, 11 класс,
Исследование затухания кратковременного импульсного возмущения в цепочке маятников
н.р. Тимофеев Евгений Геннадьевич,
e-mail: veefomit7@rambler.ru

Грекова Татьяна Сергеевна

Омск, Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, физический, физического материаловедения, магистрант 1 года обучения
Выявление факторов познавательного интереса в процессе обучения физике студентов младших курсов физического факультета ОмГУ
н.р. Ланкина Маргарита Павловна, д.п.н.
e-mail: forpst@gmail.com

Шляхтич Евгений Николаевич

Красноярск, Сибирский федеральный университет, физический, теоретической физики, аспирант 1 года обучения
Повышение эффективности передачи знаний посредством обобщающих формул
н.р. Казанцев Владимир Петрович, к.ф.-м.н.
e-mail: Shlyahtich2005@yandex.ru

ЛМШФ – 5 – «Истоки великих рек Сибири»

«...Западная Сибирь, за 50 мороз, край настоящих зим и чистых сугробов в рост...» - вот одно из самых ёмких определений из песни Олега Митяева. Этот огромный край, раскинувшийся с запада на восток от Тобольска до Кемерово на полторы тысячи километров и с севера на юг от Северного Ледовитого океана – до вершин Горного Алтая на границе с Монголией более, чем на 3000 километров, - объединяет одна великая река – Обь.

В бассейн Оби входят также втекающие в нее, не менее великие реки, Иртыш и Томь. Таким образом, если вы сядете на лодку и поплывете на север из всех самых крупных городов Западной Сибири: Омска, Новосибирска, Томска, Кемерово, Новокузнецка, Горно-Алтайска - то все равно приплывете в одно и то же место – к железнодорожной станции Приобье, откуда вполне легко можно добраться до...Екатеринбурга за 10 часов на поезде... Если же плыть дальше...

По сути это крупнейший пустынный регион с плотностью населения в среднем менее 5 человек на один квадратный километр. Вся цивилизация сосредоточена почти на самом «юге» региона. С запада на восток: Тобольск в Тюменской области (почти еще Зауралье), затем через 400 км Омск, затем, после большой паузы в 650 км – Новосибирск. И здесь уже большая россыпь городов, стоящих относительно близко друг к другу. В 200 км южнее – Барнаул, еще 250 км южнее – Горно-Алтайск. 240 км восточнее – Кемерово, 300 км юго-восточнее – Новокузнецк. И наконец, северо-восточнее Новосибирска на 280 км – Томск. Два города: самый западный – Тобольск и почти самый восточный – Томск объединяет общая история – это самые древние города Западной Сибири. Им более 400 лет и они были первыми русскими крепостями здесь еще при Иване Грозном.

Через весь этот регион проходит транссибирская магистраль, к северу от которой, а точнее Севернее Северска (Томска) – цивилизации уже нет. Ну, почти нет...

Окончательный вариант маршрута ЛМШФ-5 определился почти сразу: начать с самой северной цивилизованной точки на Томи - в Томске.



Участники ЛМШФ – 5 на Кедровском разрезе в 30 км от Кемерово

В Томске, кроме широкой научно-экскурсионной программы, нам предстояло познакомиться с самым студенческим городом России – более 40% населения здесь – это студенты, преподаватели и служащие университетов. Мы увидели старый, все еще сохранившийся, деревянный – двухэтажный Томск, познакомимся с легендой старца Фёдора, узнали– почему Чехов обиделся на этот город, а также побывали во множестве уникальных музеев и впервые увидели реку Томь, вдоль которой мы двигались дальше почти до самых ее верховий – к Алтаю...

Далее путь ЛМШФ–5 лежал через лесные дороги Западной Сибири на юг - к Кемерово, по пути мы посетили заповедник «Томская писаница» - первый в Сибири музеефицированный памятник наскального искусства, уникальный комплекс истории и культуры народов Евразии. Древнее природно-историческое святилище содержит около 280 рисунков. Самые ранние относятся к концу неолита 3-4 тыс. до н.э.... После этого мы поехали по знаменитому шахтёрскому краю – Кузбассу и сразу же посетили крупнейший в мире угольный разрез – карьер «Кедровский». Размер колес здесьних самосвалов в два раза выше легкового автомобиля, но даже такие колоссы смотрятся «божьими коровками» в глубине этого огромного каньона!

В Кемерово, кроме научной программы, нас ожидали уникальные авторские экскурсии по городу и его историческим местам: музею угольной промышленности «Красная горка», в первой и единственной колонии иностранных рабочих – интернационалистов, создавших коммуну «Кузбасс» (в т.ч. американцы, голландцы, немцы...) и построивших здесь первые в Сибири благоустроенные дома «колбасы» с туалетами в далеких 1920-х годах... Здесь светофоры – оранжевого цвета и занавесочки в троллейбусах, здесь одна из самых сильных команд по хоккею с мячом. Уникальный и интересный город.

После Кемерово мы продолжали двигаться вдоль Томи на юг, мимо шахтерских городов и поселков – до Новокузнецка. Это один из самых мощных промышленных городов России, где мы сможем принять участие в экскурсии в стиле «индастри» на один крупнейших в мире металлургических комбинатов, в электросталеплавильный цех Кузнецкого металлургического комбината, в рельсобалочный цех и на машину непрерывного литья заготовок, в научно-технический музей Бардина (история Кузнецкстроя). Кроме заводов мы также посетили и интересные исторические экскурсии - Кузнецкая крепость, музей Ф.М. Достоевского и много других интересных мест...

Новокузнецк стал последним крупным городом на нашем пути в верховья Томи и на Алтай. С Томью мы мы попрощались недалеко от Междуреченска и далее наш путь лежал в горы – Шорский хребет, где мы остановились на крупнейшем в Сибири горнолыжном комплексе Шерегеш и почти достигли высшей его точки - горы Мустаг - 1570 м. (в том числе подъем на канатно-кресельной дороге на гору Зеленая -1270 м.) Живописные скалы – Верблюды, отличное лазание без снаряжения, шикарные виды, черничные поля... - все это нам снилось в промоклих палатках и спальниках – всю стоянку непрерывно шел ливень с грозой, поэтому вершину нам взять в этот раз не удалось. Чудом сохранив остатки тепла своих тел, мы спустились по канатке на следующее утро, но зато – состоялся «дежурный экстрим» ☺



Участники у ледника Актру в Горном Алтае, высота 3200 метров

За Горной Шорией начинается Горный Алтай. Далее наше путешествие в течение всей недели продолжалось почти в полном отрыве от цивилизации.

Движение по Алтаю осуществлялось на «пазике» и высоко-проходимом транспорте от места стоянки – к месту стоянки, а все походы были радиальными, налегке, дальностью от 5 до 20 км от мест стоянок. Однако, на одном из участков, у перавла Актру был небольшой переход с полной выкладкой.

Во время пребывания в Горном Алтае, на маршруте Шерегеш – Таштагол – Турочак – Артыбаш – Бийка – Усть-Сема – Чемал – Курай – Горно-Алтайск мы посетили следующие уникальные природные места: Бийские водопады, озеро Телецкое, водопад Корбу, подножье вершины Актру, Голубое озеро, ледники, экстрим-парк на Чемале, уникальная Чемальская ГЭС, Чуйская долина, река Катунь и другие интересные и очень красивые места.

Особенно многим участникам школы запомнится купание на диких водопадах Бийки, стоянка с баней, уазики без тормозов и великолепная панорама озера Телецкого от дороги, круто спускающейся вниз с северо-восточного хребта...

Более 8-ти дней в общей сложности мы провели на колесах, заворожено любуясь красотами Алтайского края, Чуйской долины, крутыми берегами и бирюзовой водой Катунь. 2400 км пути, 12 стоянок в полевых условиях - все это оставило неизгладимый отпечаток в сознании каждого из нас!

В «цивилизацию» мы вернулись в столице Горного Алтая – Горно-Алтайске и далее наш путь шел снова на север, но уже западнее – по маршруту Бийск – Барнаул – Новосибирск. На пути к Бийску мы посетили родину и музей известного писателя Василия Шукшина. В самом Бийске мы остановились у истоков еще одной великой Сибирской реки – Оби. Далее мы посетили столицу Алтайского края – Барнаул, а затем отправились к столице Западной Сибири – Новосибирску, где разместились в знаменитом Академгородке. Там совершили ряд интереснейших экскурсий по институтам и городу. Здесь же и завершилась программа ЛМШФ-5.

Сейчас готовится к изданию иллюстрированный отчет, фотогалереи с маршрутом и рассказами о школе на ее сайте – www.asf.ural.ru/lmsf

Добро пожаловать к нам на ЛМШФ!

Виртуальные Дни Физика

... в 80-х – начале 90-х годах прошлого столетия, когда почти на каждом физфаке и физтехе России (СССР) проводились традиционные Дни Физика (ДФ) – зародилось уникальное движение – Всесоюзные Дни Физика (ВДФ). Идея создания ВДФ, по преданиям, имеет происхождение из МФТИ, однако ВДФ-1 был проведен в ...Тбилиси в середине 80-х годов. Затем, до появления АСФ России было еще три ВДФ, последний из серии которых (ВДФ-4) был проведен в Казани в 1990 году.

Организационно суть идеи была проста – проводить ежегодно, весной что-то типа слета, или фестиваля лучших творческих коллективов физиков России (СССР), которые могут и хотят показать что-то интересное на сцене. Место проведения и оргкомитет следующего ВДФ определялось простым голосованием участников текущего фестиваля.

...однако 90-е года внесли, мягко говоря, существенные коррективы в проведение не только ВДФ, но вообще – ДФ по всем университетам России и стран СНГ: с падением комсомола исчезли активные творческие центры и территории, на которых они находились, а сами студенты и молодые ученые, занятые «борьбой за выживание», значительно ослабили свой интерес к творческой деятельности. Также резко возросла стоимость переездов в другие города, аренды больших залов. Все это в совокупности привело к сокращению количества ДФ-ов в разы, а само существование ВДФ встало под большим вопросом...

Тем не менее, в 90-е годы АСФ России удалось поддержать это движение на некоторое время – был проведен ВДФ-5 в Екатеринбурге в 1991 году, а затем, также при поддержке АСФ и дружественных ей организаций, были проведены ВДФ-6 в Минске, ВДФ-7 в Санкт-Петербурге и ВДФ-8 в Москве (МГУ). Были внесены некоторые коррективы в правила проведения ВДФ: его стали проводить осенью с тем, чтобы общий фестиваль физиков не мешал организации проведения ДФ-ов на местах весной, добавили конкурс «Мисс-физика» и другие номинации, которых ранее не было. ...однако ВДФ-9 так и не состоялся.

Тогда АСФ России продолжила традиции по собственному сценарию, проведя в 1993-1995 годах, во время ВНКСФ -2,3,4 три «Всемирные тусовки физиков» (ВТФ-1,2,3). Результатом этого стало создание объединенной команды КВН физиков «Шишка Ньютона», которая однажды выступила на отборочном фестивале команд КВН в Сочи. Но на этом снова все закончилось – проведение подобных фестивалей оказалось для нас непосильной задачей на долгое время. С 1996 по 2008 год любое упоминание о ВДФ стало ассоциироваться с давней, но красивой историей...

Данный новый проект «ВДФ-М» - это по сути просто попытка сейчас, хотя бы виртуально, объединить творческих людей – физиков (хотя все физики – люди творческие по определению) в одном информационном поле и рассказать друг другу о своих традициях и творческих успехах с предоставлением возможности очной формы общения и показа своих работ во время конференций ВНКСФ, а также попытаться собрать прекрасную и уникальную коллекцию творчества физиков России.

Основные цели проекта достигаются через размещение информации на сайте ВДФ – www.asf.ur.ru/vdf :

- максимально доступная возможность представления лучших творческих коллективов и авторов - физиков России и других стран мира;
- предоставление виртуальной и реальной площадки для передачи опыта в творческой, культурной и организаторской деятельности среди студенческой молодежи России и за рубежом;
- распространение «продуктов» культурной, творческой деятельности физиков среди молодежи и всего населения в России и зарубежом;
- вовлечение студентов и молодых ученых в активную творческую и организаторскую деятельность;
- создание и укрепление связей между студентами – физиками и молодыми учеными России.

ВДФ-М должен также стать логическим продолжением традиций Всероссийских (Всесоюзных) Дней Физика, своеобразным «финалом», или объединением лучших традиций Дней Физиков в университетах России.

Сайт ВДФ одновременно, таким образом, становится как своеобразной площадкой для конкурса, так и великолепной коллекцией творчества физиков России.

Прием заявок на участие и конкурсных работ осуществляется в течение всего года по электронной почте по адресу: asf@asf.ur.ru. А также, в случае необходимости, на физический почтовый адрес: 620063, Екатеринбург, а.я. 759. АСФ России. В течение всего года все заявки и материалы рассматриваются конкурсными жюри фестиваля, состоящим из представителей разных городов России в заочном порядке. Состав жюри публикуется на сайте фестиваля – <http://www.asf.ur.ru/vdf/about.html>

Очный показ (финал) всех работ, представленных на конкурс, проводится ежегодно – во время и месте проведения Всероссийской научной конференции студентов-физиков (ВНКСФ).

Приглашаем вас принять участие в Виртуальных Днях Физика! Ждем вас на нашем сайте!

Оргкомитет ВНКСФ-16

Адрес центрального оргкомитета конференций ВНКСФ:

620063, Екатеринбург, а.я 759,
Телефон: (343) 268-17-61
E-mail: asf@asf.ur.ru <http://www.asf.ural.ru>

Председатель оргкомитета конференций ВНКСФ:
Александр Арапов (АСФ России); e-mail: arapov@asf.ur.ru,
телефон: (343) 268-17-61 , 8-960-460-09-18

Состав оргкомитета по городам:

Волгоград

Анатолий Пилипенко, e-mail: Pilipenko_Anatol@mail.ru , т. 8-909-389 -44-57,
Председатель Волгоградского орг. Комитета ВНКСФ-16

Андрей Глухов, e-mail: GaufRF@gmail.com , т. 8-906-409-81-83
- научная программа, формирование научного комитета, дизайн

Ирина Власова, e-mail: irenkaVl@mail.ru , т. 8-960-872-74-90
- общая организация, культурная программа

Никита Солосов, e-mail: SolosovNV@mail.ru , т.8-905-064-79-32
Хозяйственное обеспечение, работа с базой

Динара Вилькеева, e-mail: vidinara@mail.ru
- экскурсионная программа, культурная программа

Алиса Стрюкова, free-comp@yandex.ru
- делопроизводство, администрирование, бухгалтерия

Александр Сережкин, blackwar666@yandex.ru
- транспорт, техническая группа

Антон Попов, tosha021@yandex.ru
- техническая группа, системный администратор

Волгоградский государственный педагогический университет:

Владимир Конченков, kontchenkov@yandex.ru
- общие вопросы

Екатерина Кубракова, kyb_ik@mail.ru
- общие вопросы

Наталья Ковальчук, Natitas@yandex.ru,
- общие вопросы

Дмитрий Валиев, dj_death_dima@mail.ru
- диджей, ответственный за технику и ее работоспособность

Наталья Жолобова, Natulyshka@yandex.ru
- общие вопросы

Другие города России (с востока – на запад)

Владивосток:

Дмитрий Полянский, e-mail: rambo@ifit.phys.dvgu.ru
Общая организация, хозяйственное обеспечение, спортивная программа

Лариса Московченко: e-mail: lgmoskov@ifit.phys.dvgu.ru
Научная программа, культурная программа, техническая группа

Красноярск:

Алиса Самойлова, e-mail: samalice@mail.ru

Зам. председателя оргкомитета по культурной программе

Ольга Вшивкова, e-mail: oavshivkova@mail.ru

Научная программа, культурная программа

Евгений Шляхтич, e-mail: Shlyahtich2005@yandex.ru

Общая организация, культурная программа

Виталий Шауро, e-mail: Shaurkin@hotmail.com

Научная программа, культурная программа

Кемерово:

Антон Силинин, e-mail: silinin@kemsu.ru

Зам. председателя оргкомитета по научной программе

Елена Николаева, e-mail: elena_eruk@mail.ru

Администрирование, бухгалтерия

Зиля Силинина, e-mail: zily_kh@mail.ru

Администрирование, научная программа

Александр Тупицын, Alex_T84@mail.ru

Общая организация, хозяйственное и техническое обеспечение

Александр Владимиров, fizickemsu@mail.ru

Общая организация, научная программа

Томск:

Виктор Сачков, e-mail: vicsachkov@ngs.ru

Научная программа, пленарные заседания

Алексей Аржаник, e-mail: iii_75@inbox.ru

Общая организация, хозяйственное обеспечение, культурная программа

Екатеринбург

Светлана Чернышкова, e-mail: chernyshkova_sv@mail.ru

Делопроизводство, бухгалтерия

Ирина Арапова, e-mail: arapova@imp.uran.ru

Администрирование, научная программа

Наталья Юсупова, e-mail: nni@imp.uran.ru

Администрирование, общая организация

Пермь:

Михаил Тарантин, e-mail: gptmv@mi-perm.ru

Техническая группа, научная программа

Владимир Ильин, e-mail: ilin1@psu.ru

Научная программа, стендовая подготовка

Уфа

Марат Мавлетов, e-mail: mavletovmv@rambler.ru

Научная программа, стендовая подготовка

Анна Быкова, e-mail: anchiko@list.ru

Общая организация, администрирование, научная программа

Ростов-на-Дону:

Елена Бураева, e-mail: buraeva_elena@mail.ru

Администрирование, общая организация, научная программа

Елизавета Арапова, e-mail: shhliza@mail.ru

Редакция, научная программа

Научный комитет ВНКСФ-16

Председатель научного комитета:

Садовский Михаил Виссарионович, д.ф.-м.н., академик РАН, Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург, sadovski@iep.uran.ru

Заместители председателя научного комитета:

Яцышен Валерий Васильевич, д.т.н, профессор, декан факультета физики и телекоммуникаций ВолГУ, Yatsishen@yandex.ru

Крючков Сергей Викторович, д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой общей физики ВолГПУ, svkruchkov@yandex.ru

Члены научного комитета по секциям:

1. Теоретическая физика

- Лебедев Николай Геннадьевич, д.ф.-м.н., профессор кафедры теоретической физики и волновых процессов ВолГУ, nikolay.lebedev@volsu.ru
- Яцышен Валерий Васильевич, д.т.н, профессор, декан факультета физики и телекоммуникаций ВолГУ, Yatsishen@yandex.ru
- Белоненко Михаил Борисович, д.ф.-м.н., профессор кафедры общей физики ВолГПУ, mBelonenko@yandex.ru
- Гусаревич Евгений Степанович, Архангельск, к.ф.-м.н., с.н.с., доцент кафедры теоретической физики Поморского государственного университета им. М.В. Ломоносова, gusarevich.eugeniy@pomorsu.ru (АСФ России)

2. Физика конденсированного состояния вещества (включая наносистемы)

- Лебедев Николай Геннадьевич, д.ф.-м.н., профессор кафедры теоретической физики и волновых процессов ВолГУ, nikolay.lebedev@volsu.ru
- Бурханов Анвер Идрисович, д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой физики ВолГАСУ, burkhanov@inbox.ru
- Крючков Сергей Викторович, д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой общей физики ВолГПУ, svkruchkov@yandex.ru
- Нестеров Владимир Николаевич, к.ф.-м.н., доцент кафедры физики ВолГАСУ, 69kbr@mail.ru, nv2-nesterov@yandex.ru
- Сопит Андрей Вячеславович, к.ф.-м.н., доцент кафедры физики ВолГАСУ, Sandrj74@mail.ru;
- Еремин Михаил Васильевич, д.ф.-м.н., профессор кафедры электроники и спектроскопии Казанского государственного университета, г. Казань, eremikhail@yandex.ru
- Силинин Антон Владимирович, Кемерово, к.ф.-м.н., зам. декана физического факультета по НИР и НИРС КемГУ, silinin@kemsu.ru (АСФ России)
- Яловега Галина Эдуардовна, Ростов-на-Дону, к.ф.-м.н., доцент кафедры физики твердого тела ЮФУ, yalovega@phys.rsu.ru (АСФ России)

3. Физика полупроводников и диэлектриков (включая наносистемы)

- Дьячков Павел Николаевич, д.х.н., профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории квантовой химии Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, p_dyachkov@rambler.ru
- Крючков Сергей Викторович, д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой общей физики ВолГПУ, svkruchkov@yandex.ru

- Никитин Андрей Викторович, к.ф.-м.н., доцент кафедры радиофизики ВолГУ, random@vistcom.ru
- Медников Станислав Владимирович, К.ф.-м.н., доцент кафедры физики ВолГТУ, mednikov@vlpost.ru;
- Арапова Ирина Юрьевна, Екатеринбург, к.ф.-м.н, научный сотрудник лаб. кинетических явлений ИФМ УрО РАН, arapova@imp.uran.ru (АСФ России)

4. Молекулярная физика, физика жидкостей и газов

- Запороцкова Ирина Владимировна, д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой судебной экспертизы и физического материаловедения ВолГУ, irinaz@rbcmail.ru, sefm@volsu.ru
- Мавлетов Марат Венерович, к.ф.-м.н., Уфа, научный сотрудник лаборатории экспериментальной гидродинамики Института механики Уфимского научного центра РАН, mavletovmv@rambler.ru (АСФ России)
- Андбаева Валентина Николаевна, Екатеринбург, аспирант лаборатории криогеники и энергетики Института теплофизики УрО РАН, andbaeva@mail.ru (АСФ России)

5. Физика плазмы, электрофизика, плазменные технологии

- Подгорный Владимир Викторович, к.ф.-м.н., доцент кафедры лазерной Физики ВолГУ, Podgorny_volsu@mail.ru
- Реутова Анна Геннадьевна, Екатеринбург, м.н.с. ИЭФ УрО РАН, reutova@yandex.ru (АСФ России)

6. Атомная, ядерная физика, физика элементарных частиц

- Иванов Анатолий Иванович, д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой кафедры теоретической физики и волновых процессов ВолГУ, physic@vlink.ru, tf@volsu.ru
- Лебедев Николай Геннадьевич, д.ф.-м.н., профессор каф. теоретической физики и волновых процессов ВолГУ, nikolay.lebedev@volsu.ru
- Затрудина Римма Шиккруловна, к.ф.-м.н., доцент кафедры лазерной физики ВолГУ, psycho_1@mail.ru
- Осипов Алексей Сергеевич, Москва, сотрудник НИИЯФ им. Д.В. Скобельцина МГУ, okdf2007@mail.ru, lehabotan@mail.ru (АСФ России)

7. Физика низких температур, сверхпроводимость

- Игнатъев Вячеслав Константинович, д.ф.-м.н., профессор, зав. Кафедрой радиофизики ВолГУ, ignatjev@vlpost.ru
- Якимец Андрей Леонидович, к.ф.-м.н., доцент кафедры радиофизики ВолГУ, yakimets_volsu@mail.ru
- Негинский Игорь Владимирович, к.ф.-м.н., доцент кафедры радиофизики ВолГУ, nib@volsu.ru
- Арапова Ирина Юрьевна, Екатеринбург, к.ф.-м.н, научный сотрудник лаб. кинетических явлений ИФМ УрО РАН, arapova@imp.uran.ru (АСФ России)

8. Магнетизм

- Гудин Сергей Анатольевич, к.ф.-м.н., ИФМ УрО РАН, Екатеринбург, gudin@imp.uran.ru
- Лахтина Владимировна Екатерина, к.ф.-м.н., Пермь, н.с., ИМСС УрО РАН, laek@icmm.ru (АСФ России)
- Орлова Наталья Борисовна, Екатеринбург, аспирант, м.н.с. Института физики металлов УрО РАН, n_bakulina@mail.ru (АСФ России)

9. Оптика и спектроскопия

- Фирсов Константин Михайлович, д.ф.-м.-н., с.н.с., профессор каф. теоретической физики и волновых процессов ВолГУ, fkmtomsk@mail.ru, fkmi@iao.ru
- Куценко Светлана Анатольевна, к.ф.-м.н., доцент кафедры лазерной физики ВолГУ, svetksa@mail.ru
- Затрудина Римма Шиккруловна, к.ф.-м.н., доцент кафедры лазерной физики ВолГУ, psycho_1@mail.ru
- Дышлок Антон Владимирович, Владивосток, к.ф.-м.н., с.н.с. лаборатории прецизионных оптических методов измерений ИАПУ ДВО РАН anton_dys@iacp.dvo.ru (АСФ России)
- Марусин Николай Владимирович, Волгоград, к.ф.-м.н., доцент кафедры лазерной физики ВолГУ, mar80nik@mail.ru (АСФ России)

10. Квантовая электроника

- Белоненко Михаил Борисович, д.ф.-м.н., профессор кафедры общей физики ВолГПУ, mBelonenko@yandex.ru
- Храмов Владимир Николаевич, к.ф.-м.н., доцент, зав. кафедрой лазерной физики ВолГУ, lf@volsu.ru;
- Медников Станислав Владимирович, к.ф.-м.н., доцент кафедры физики ВолГТУ, mednikov@vlpost.ru
- Хайдуков Евгений Валерьевич, Шатура, аспирант Лаборатории лазерной диагностики и управления процессами в твердом теле Института проблем лазерных и информационных технологий РАН, khaydukov@mail.ru (АСФ России)

11. Астрофизика, физика космоса

- Коваленко Илья Геннадьевич, д.ф.-м.н., профессор каф. теоретической физики и волновых процессов ВолГУ, I.Kovalenko@volsu.ru
- Хоперсков Александр Валентинович, д.ф.-м.н., профессор, зав. Кафедры Информационных систем и компьютерного моделирования ВолГУ, khoperskov@rambler.ru
- Королев Виталий Владимирович, к.ф.-м.н., доцент кафедры теоретической физики и волновых процессов ВолГУ, vitokorolev@gmail.com, vitok@pochta.ru
- Ходыкин Сергей Александрович, к.ф.м.н, доцент кафедры теоретической физики ВолГПУ, khodykin@avtlg.ru
- Арапов Александр Григорьевич, АСФ России, arapov@asf.ur.ru (АСФ России)
- Алексей Борисевич, Красноярск, alexey@space.akadem.ru (АСФ России)

12. Биофизика, медицинская физика

- Затрудина Римма Шиккруловна, к.ф.-м.н., доцент кафедры лазерной физики ВолГУ, psycho_1@mail.ru
- Храмов Владимир Николаевич, к.ф.-м.н., доцент, зав. кафедрой лазерной физики ВолГУ, lf@volsu.ru
- Подгорный Владимир Викторович, к.ф.-м.н., доцент кафедрой лазерной физики ВолГУ, Podgorny_volsu@mail.ru
- Самойлова Алиса Александровна, Красноярск, зав. лаб., кафедра биофизики Института фундаментальной биологии и биотехнологии Сибирского федерального университета, samalice@mail.ru (АСФ России)
- Вшивкова Ольга Антоновна, Красноярск, аспирант кафедры биофизики СФУ, oavshivkova@mail.ru (АСФ России)

13. Физическая химия, химическая физика

- Иванов Анатолий Иванович, д.ф.-м.н., профессор, профессор, зав. кафедрой теоретической физики и волновых процессов ВолГУ, physic@vlink.ru, tf@volsu.ru
- Михайлова Валентина Александровна, д.ф.-м.н., профессор кафедры теоретической физики и волновых процессов ВолГУ, Mixailova_VA@mail.ru
- Литинский Аркадий Овсеевич, д.х.н., профессор кафедры физики ВолГТУ, litinsky@inbox.ru
- Ермакова Татьяна Александровна, к.х.н., доцент кафедры судебной экспертизы и физического материаловедения ВолГУ, taermakova@volsu.ru
- Сачков Виктор Иванович, к.х.н., Томск, доцент, директор Инновационно-технологического центра Сибирского физико-технического института Томского государственного университета, vicsachkov@ngs.ru (АСФ России)

14. Геофизика: земная кора, океан, атмосфера

- Фирсов Константин Михайлович, д.ф.-м.н., с.н.с., профессор каф. теоретической физики и волновых процессов ВолГУ, fk.m.tomsk@mail.ru, fk.m@iao.ru
- Козина Ольга Васильевна, к.г.н. доцент кафедры физической географии ВолГПУ
- Дьяченко Надежда Петровна, к.г.н. доцент кафедры физической географии ВолГПУ
- Московченко Лариса Григорьевна, Владивосток, к.ф.-м.н., доцент кафедры теоретической и ядерной физики Дальневосточного государственного университета, lgmoskov@ifit.phys.dvgu.ru, lgmoskov@yahoo.com (АСФ России)
- Тарантин Михаил Викторович, Пермь, м.н.с., Горный институт УрО РАН, Gptmv@mi-perm.ru (АСФ России)

15. Радиофизика

- Игнатьев Вячеслав Константинович, д.ф.-м.н., профессор, зав. Кафедрой радиофизики ВолГУ, ignatjev@vlpost.ru
- Захарченко Владимир Дмитриевич, д.т.н., профессор каф. радиофизики ВолГУ, Федеральный эксперт научно-технической сферы, Zakharchenko_VD@mail.ru
- Никитин Андрей Викторович, к.ф.-м.н., доцент кафедры радиофизики ВолГУ, random@vistcom.ru
- Негинский Игорь Владимирович, к.ф.-м.н., доцент кафедры радиофизики ВолГУ, nib@volsu.ru
- Якимец Андрей Леонидович, к.ф.-м.н., доцент кафедры радиофизики ВолГУ, yakimets_volsu@mail.ru
- Кондаков Евгений Владимирович, Ростов-на-Дону, ст.преподаватель, физфак ЮФУ, evg_kv@mail.ru (АСФ России)
- Пилипенко Анатолий Сергеевич, Волгоград, к.ф.-м.н., физический факультет ВолГУ, pilipenko_anatol@mail.ru (АСФ России)

16. Акустика, гидро-, и газодинамика

- Галимзянов Марат Назипович, Уфа, к.ф.-м.н., научный сотрудник лаборатории механики многофазных систем Института механики Уфимского научного центра РАН, monk@anrb.ru (АСФ России)
- Владимир Ильин, Пермь, к.ф.-м.н., доцент физфака ПГУ, ilin1@psu.ru (АСФ России)

17. Средства автоматизации и информационные технологии в физике (включая информационно-телекоммуникационные системы)

- Негинский Игорь Владимирович, к.ф.-м.н., доцент кафедры радиофизики ВолГУ, nib@volsu.ru
- Никитин Андрей Викторович, к.ф.-м.н., доцент кафедры радиофизики ВолГУ, random@vistcom.ru

- Якимец Андрей Леонидович, к.ф.-м.н., доцент кафедры радиофизики ВолГУ, yakimets_volsu@mail.ru
- Скаунов Владимир Николаевич, к.т.н., доцент каф. систем автоматизированного проектирования и поискового конструирования ВолГТУ, svn@vstu.ru
- Шауро Виталий Павлович, Красноярск, аспирант Института физики им. Л.В.Киренского СО РАН, Shaurkin@hotmail.com (АСФ России)

18. Материаловедение (включая наноматериалы)

- Запороцкова Ирина Владимировна, д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой судебной экспертизы и физического материаловедения ВолГУ, irinaz@rbcmail.ru, sefm@volsu.ru
- Щелоков Роман Викторович, к.ф.-м.н., доцент кафедры лазерной физики ВолГУ, Schelokov@mail.ru
- Ермакова Татьяна Александровна, к.х.н., доцент кафедры судебной экспертизы и физического материаловедения ВолГУ, taermakova@volsu.ru
- Хаимзон Борис Бернардович, Новокузнецк, доцент, Кузбасская государственная педагогическая академия, khaimzon@mail.ru (АСФ России)

19. Физика и экология

- Фирсов Константин Михайлович, д.ф.-м.-н., с.н.с., профессор каф. теоретической физики и волновых процессов ВолГУ, fkmtomsk@mail.ru, fkmi@iao.ru
- Силинина Зилья Ринатовна, Кемерово, к.ф.-м.н., инженер лаборатории ЛПИР Кемеровского государственного университета, zily@nm.ru (АСФ России)
- Бураева Елена Анатольевна, Ростов-на-Дону, к.х.н., с.н.с. Отдельной лаборатории ядерной физики Научно-исследовательского института физики Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, buraeva_elena@mail.ru (АСФ России)
- Анна Быкова, Уфа, аспирант кафедры прикладной физики физфака БашГУ, anchiko@list.ru, A.Bykova@ygd.gazprom.ru (АСФ России)

20. Проблемы преподавания физики

- Харькин Валерий Сергеевич, к.х.н., профессор кафедры общей физики ВолГПУ, KharkinVS@yandex.ru
- Полях Наталия Федоровна, К.п.н., доцент кафедры теории и методики обучения физики и информатики ВолГПУ, npolyakh@yandex.ru
- Попов Константин Алексеевич, к.ф.-м.н., К.п.н., доцент кафедры теории и методики обучения физики и информатики ВолГПУ, popovca@yandex.ru
- Марчук Эдуард Викторович, к.ф.-м.н., доцент кафедры общей физики ВолГПУ, Edik251282@yandex.ru
- Анна Быкова, Уфа, аспирант кафедры прикладной физики физфака БашГУ, anchiko@list.ru, A.Bykova@ygd.gazprom.ru (АСФ России)
- Алексей Аржаник, Томск, сотрудник ТГПУ – ТГУ, iii_75@inbox.ru (АСФ России)
- Евгений Шляхтич, Красноярск, аспирант кафедры теор. физики СФУ, Shlyachtich2005@yandex.ru (АСФ России)

Примечание: (АСФ России) означает, что данные члены научного комитета участвуют в нем по приглашению АСФ России и представляют мнение АСФ в научном комитете конференции.

Информация по количеству заявок и докладов по секциям ВНКСФ-16

| Секция | заявки | доклады | очные | заочные |
|---|--------|---------|---------|---------|
| 01-Теоретическая физика | 19 | 13 | 6(1) | 7 |
| 02-Физика конденсированного состояния вещества | 114 | 92 | 48(16) | 44(6) |
| 03-Физика полупроводников и диэлектриков | 44 | 40 | 24(2) | 16(2) |
| 04- Молекулярная физика, физика жидкостей и газов | 23 | 18 | 4 | 14(1) |
| 05- Физика плазмы, электрофизика, плазменные технологии | 13 | 9 | 5(2) | 4 |
| 06- Атомная, ядерная физика, физика элементарных частиц | 10 | 7 | 3(2) | 4 |
| 07- Физика низких температур, сверхпроводимость | 8 | 5 | 2 | 3 |
| 08- Магнетизм | 16 | 15 | 4(1) | 11 |
| 09- Оптика и спектроскопия | 36 | 33 | 16 | 17(1) |
| 10- Квантовая электроника | 3 | 3 | 2 | 1 |
| 11- Астрофизика, физика космоса | 13 | 9 | 5 | 4(3) |
| 12- Биофизика, медицинская физика | 37 | 31 | 17(2) | 14(3) |
| 13- Физическая химия, химическая физика | 49 | 43 | 23(6) | 20(1) |
| 14- Геофизика: земная кора, океан, атмосфера | 23 | 21 | 13 | 8 |
| 15- Радиофизика | 51 | 45 | 17(3) | 28(1) |
| 16- Акустика, гидро- и газодинамика | 34 | 27 | 12(1) | 15(3) |
| 17- Средства автоматизации и информационные технологии в физике | 42 | 33 | 20 | 13(1) |
| 18-Материаловедение | 72 | 65 | 22(2) | 43(3) |
| 19-Физика и экология | 25 | 19 | 3 | 16(3) |
| 20-Проблемы преподавания физики | 23 | 16 | 8(1) | 8(1) |
| Всего по всем секциям | 655 | 544 | 254(39) | 290(31) |

Примечание: В в скобках указано в том числе количество стендовых докладов.

Статистика заявок, докладов и участия ВНКСФ-16 по городам

| Город | заявки | доклады | очные | заочные |
|--------------------------------|--------|---------|-------|---------|
| Алматы (Казахстан) | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Апатиты (Мурманская обл.) | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Архангельск | 4 | 4 | 3 | 1 |
| Барнаул | 5 | 3 | 3 | 0 |
| Батайск (Ростовская обл) | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Бирск (Башкирия) | 7 | 3 | 0 | 3 |
| Брянск | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Великий Новгород | 4 | 3 | 0 | 3 |
| Владивосток | 17 | 16 | 14 | 2 |
| Владимир | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Волгоград | 61 | 54 | 36 | 18 |
| Волжский (Волгоградская обл) | 7 | 5 | 4 | 1 |
| Воронеж | 12 | 10 | 3 | 7 |
| Гродно (Беларусь) | 3 | 1 | 0 | 1 |
| Дзержинск | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Долгопрудный | 2 | 1 | 0 | 1 |
| Дубна | 5 | 2 | 2 | 0 |
| Екатеринбург | 36 | 34 | 20 | 14 |
| Зеленоград | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Златоуст (Челябинская обл) | 2 | 2 | 2 | 0 |
| Ижевск | 19 | 18 | 9 | 9 |
| Иркутск | 6 | 5 | 0 | 5 |
| Йошкар-Ола | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Казань | 9 | 8 | 0 | 8 |
| Калуга | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Кемерово | 23 | 19 | 9 | 10 |
| Киров | 5 | 5 | 3 | 2 |
| Копейск (Челябинская обл) | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Котовск (Волгоградская обл) | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Краснодар | 10 | 10 | 4 | 6 |
| Красноярск | 28 | 24 | 8 | 16 |
| Курск | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Липецк | 3 | 1 | 0 | 1 |
| Махачкала | 11 | 8 | 6 | 2 |
| Минск | 2 | 1 | 0 | 1 |
| Москва | 22 | 18 | 10 | 8 |
| Нижний Новгород | 23 | 22 | 6 | 16 |
| Новокузнецк (Кемеровская обл.) | 5 | 4 | 1 | 3 |
| Новороссийск | 4 | 4 | 0 | 4 |
| Новосибирск | 25 | 21 | 13 | 8 |
| Новочеркасск | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Омск | 9 | 8 | 5 | 3 |
| Орёл | 2 | 2 | 0 | 2 |
| Оренбург | 3 | 3 | 0 | 3 |
| Орск (Оренбургская обл.) | 2 | 2 | 2 | 0 |
| Пермь | 13 | 11 | 9 | 2 |
| Петрозаводск | 8 | 7 | 2 | 5 |
| Пушино | 3 | 3 | 3 | 0 |
| Раменское (Московская обл) | 1 | 1 | 0 | 1 |

| | | | | |
|--------------------------------|----|----|----|----|
| Ростов-на-Дону | 39 | 35 | 16 | 19 |
| Самара | 7 | 5 | 0 | 5 |
| Санкт-Петербург | 2 | 2 | 0 | 2 |
| Саранск | 3 | 3 | 0 | 3 |
| Саратов | 4 | 2 | 1 | 1 |
| Севастополь | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Смоленск | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Ставрополь | 4 | 2 | 1 | 1 |
| Стерлитамак (Башкирия) | 6 | 4 | 1 | 3 |
| Сыктывкар | 2 | 2 | 2 | 0 |
| Тамбов | 3 | 3 | 2 | 1 |
| Ташкент | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Тверь | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Томск | 56 | 46 | 18 | 28 |
| Тюмень | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Ужгород (Украина) | 2 | 2 | 0 | 2 |
| Улан-Удэ | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Ульяновск | 2 | 2 | 0 | 2 |
| Уссурйск | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Усть-Каменогорск (Казахстан) | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Уфа | 39 | 26 | 7 | 19 |
| Хабаровск | 7 | 7 | 5 | 2 |
| Ханты-Мансийск (Тюменская обл) | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Харьков | 3 | 3 | 0 | 3 |
| Химки (Московская обл) | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Челябинск | 16 | 14 | 9 | 5 |
| Черноголовка | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Чита | 3 | 2 | 1 | 1 |
| Шатура | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Элиста | 3 | 3 | 0 | 3 |
| Якутск | 15 | 13 | 2 | 1 |
| Ярославль | 4 | 3 | 2 | 1 |