

СОДЕРЖАНИЕ:

1. ВНКСФ впервые на юге России	4
2. Статистика всех конференций ВНКСФ 1-13.....	6
3. Вторая Летняя Межрегиональная Школа Физиков (ЛМШФ-2)	7

Итоги конференции ВНКСФ – 12:

4. Официальные итоги конференции ВНКСФ-12.....	10
5. Отчет Научного Комитета ВНКСФ-12	18
6. Творческий отчет оргкомитета ВНКСФ-12.....	21
7. Фото участников ВНКСФ-12, ЛМШФ-2	

Общая информация о конференции ВНКСФ-13:

8. Состав оргкомитета ВНКСФ-13	29
9. Состав Научного Комитета ВНКСФ-13.....	30
10. Статистика заявок, докладов и участия ВНКСФ-13 по секциям	34
11. Статистика заявок, докладов и участия ВНКСФ-13 по городам.....	35

Тезисы участников конференции ВНКСФ-13:

12. Тезисы участников конференции с данными о каждом участнике конференции по секциям:	
01-Теоретическая физика	37
02-Физика конденсированного состояния вещества	57
03-Физика полупроводников и диэлектриков.....	175
04-Материаловедение	221
05-Молекулярная физика, физика жидкостей и газов.....	273
06-Физика плазмы, электрофизика, плазменные технологии	299
07-Атомная, ядерная физика, физика элементарных частиц.....	319
08-Физика низких температур, сверхпроводимость.....	327
09-Магнетизм	347
10-Оптика и спектроскопия	381
11-Квантовая электроника	427
12-Астрофизика, физика космоса.....	443
13-Биофизика, медицинская физика	457
14-Физическая химия, химическая физика	487
15-Геофизика: земная кора, океан, атмосфера	527
16-Радиофизика.....	553
17-Акустика, гидро- и газодинамика	585
18-Средства автоматизации и информационные технологии в физике	609
19-Физика и экология	651
20-Проблемы преподавания физики	673
Алфавитный указатель сборника по участникам конференции.....	697

ВНКСФ – впервые на юге России



Впервые ВНКСФ будет проходить в южном регионе России – на территории Ростовской области. Место проведения – база «Красный десант», расположенная в 15 км западнее города Таганрога, или в 75 км от Ростова-на-Дону, на побережье Таганрогского залива Азовского моря.

Основные организаторы, участвующие в проведении ВНКСФ-13, где есть «наибольшая концентрация физиков» в данном регионе: Ростовский государственный университет, Таганрогский радиотехнический университет, НИИ физики при Ростовском государственном университете. С января 2007 года все они объединены в Южный федеральный университет.

Ростов-на-Дону – крупнейший город Южного региона России, Федеральный центр с населением более одного миллиона человек. В 1749 году императрица Елизавета Петровна учредила Темерницкую таможню. Так, на слиянии маленькой речки Темерник с Доном, в 1150 км от Москвы и в 46 км от впадения Дона в Азовское море появилось первое поселение, которое, спустя 250 лет, стало большим городом с необычным колоритом, сочетающим в себе архитектуру стиля Санкт-Петербурга конца 19 века с южными особенностями. Из официального сайта города: «...Ростов-на-Дону – порт пяти морей, крупный промышленный, научный и культурный центр юга страны, важный узел транспортных магистралей. Демьян Бедный и Валентин Катаев в поэтическом экспромте подметили одну очень яркую черту нашего города: Верней нет вывода простого. – Как тут мозгами не верти: – Живее города Ростова – На нашем юге не найти!...»

В городе имеется 543 памятника архитектуры, 57 – археологии, 18 – монументального искусства федерального и местного значения. Город военных традиций: здесь командовал кубанским корпусом и руководил строительством оборонительных рубежей Суворов, начинал свою карьеру адмирал Ушаков, противоречивая история во время гражданской войны, в Великую Отечественную город дважды был в оккупации...

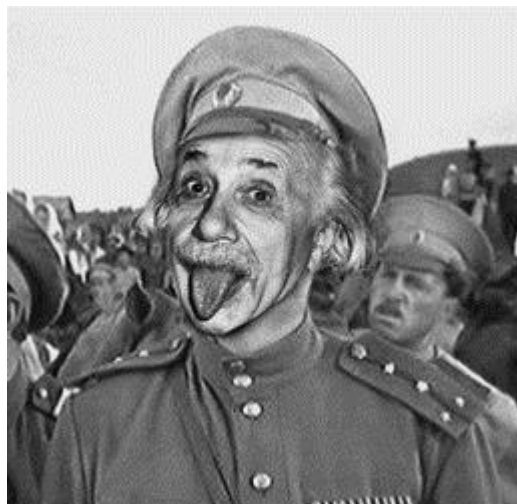
Крупнейший вуз города – Ростовский государственный университет. Он основан в 1915 году на базе эвакуированного из Варшавы русского университета.

Таганрог расположен в 60 километрах западнее Ростова-на-Дону, на берегу Азовского моря, один из самых интересных и колоритных городов России, второй по величине в области с населением около 280 тысяч человек. Основан в 1698 году. Исторический центр юга России, крупный промышленный центр, один из крупнейших портов на юге России.

Самый крупный университет – Таганрогский радиотехнический (ТРТУ) является одним из самых передовых университетов в России. Большое количество иностранных студентов. Из научно-технических центров следует также выделить КБ и завод самолетов – анфибий «Бе», самолетов «Пе», а также завод с колоритным названием «Красный котельщик».

Город был основан Петром Первым и стал первой военно-морской базой России. Одно время Петр предполагал даже перенести сюда столицу страны. Но судьбу города решила неудачная для России война с Турцией. По договору с турками в 1712 году Таганрог был разрушен. Второе рождение Таганрога связано с именем Екатерины Второй. В ходе очередной русско-турецкой войны в 1769 году наши войска заняли Таганрог, и в короткое время город был восстановлен. После присоединения к России Крыма Таганрог из города-крепости превратился в богатый город-порт. Несмотря на конкуренцию Ростова и Одессы, он играл главенствующую роль в торговле России на южном направлении...

Таганрог дал России и миру немало выдающихся людей. В первую очередь, великого писателя, драматурга и гуманиста Антона Павловича Чехова. С этим городом связаны также такие имена, как: актрисы Ф. Г. Раневской, поэта-песенника М. И. Танича, революционера П. П. Шмидта, художников К. А. Савицкого и А. К. Куинджи, писателей К. Г. Паустовского и И. Д. Василенко, дрессировщика А. А. Дурова, певицы Е. В. Образцовой, изобретателя миномета Л. Н. Гобято, авиаконструкторов Г. М. Бериева, Р. Л. Бартини и В. М. Петлякова, конструктора космических двигателей Глушко.



Здесь останавливались на отдых, или по пути в ссылку все великие писатели России, в том числе и Пушкин, который здесь написал строки про «ученого kota у дуба», пенек которого можно сейчас лицезреть на улице Греческой...

И в самом деле – пожалуй впервые наша конференция оказывается в столь колоритном месте. Здесь нет поселков, или деревень – а в основном станицы. Здесь прошло столько войн и столько исторических событий со времен Древней Греции – до Великой Отечественной войны, что перечислять можно очень долго.

Здесь все пропитано историей казачества. Странно, но обычно регионы, освоенными казаками, называются краями: Краснодарский, Ставропольский, Красноярский, Хабаровский и т.д. Но настоящая колыбель казачества России – это Ростовская область. Отсюда вышли все казаки, обеспечившие России великие территориальные завоевания – Ермак, Дубенский, Хабаров и другие.

Здесь – Тихий Дон Шолохова и греческий Танаис, турецкая крепость Азов и Чеховский Таганрог, комбайны «Дон» и самолеты-анфибии «Пе».

Кроме того ВНКСФ впервые из чисто «зимней» конференции становится – летней! Еще бы – в конце апреля, в то время как на Урале и Сибири пыль и грязь с остатками снега – тут уже трава, листья, цветы, средняя температура около 18-20 градусов и есть даже теоретическая возможность искупаться в море!

Итак – добро пожаловать в раннее лето! Добро пожаловать в Ростовскую область!

Статистика всех конференций ВНКСФ 1–12

ВНКСФ	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	200	200	200	200	200	200	200	200	199	199	199	199	199
	7	6	5	4	3	2	1	0	9	6	5	4	3
участвующих стран	6	7	6	5	2	3	5	1	1	3	6	5	2
городов	75	76	69	77	65	58	69	33	24	27	33	29	27
ВУЗов	101	100	99	117	66	72	98	40	30	32	39	38	20
НИИ и НИЛ	38	46	44	46	34	37	21	7	4	3	5	7	2
заявок на участие	611	685	664	825	773	496	650	315	221	142	159	130	58
принятых докладов	497	581	516	649	540	338	464	240	173	133	120	117	61
Очных участников	262	295	250	320	190	130	300	90	60	50	140	120	60
Докладов, допущенных к конкурсу	491	580	516	649	540	338	464	240	173	133	120	117	61
из них :													
Россия	474	561	490	637	536	334	444		173	129	111	110	55
Белоруссия	4	7	15	3	4	3	8		0	0	1	5	0
Казахстан	8	8	8	2									
Украина	2	2	2	3								3	3
Киргизстан	3	1	1	1									
Узбекистан	1	1	1	1									
США, Канада		1										1	
Европейская часть России	81	84	28		91	166	283		120	61	77	56	27
Поволжский регион	46	63	28		22	*	*		*	*	*	*	*
Южный регион	89	83	71		68	*	*		*	*	*	*	*
Урал	106	101	90		70	168	161		53	66	34	54	28
Сибирь	142	198	157		269	**	**		**	**	**	**	**
Дальний восток	27	27	19		17	**	**		**	**	**	**	**
Распределение докладов по возрасту участников													
школьников	2		1	2	2	1	0	6	0	0	0	1	0
1 курс	1	4	5	6	13	8	0	5	4	1	0	1	0
2 курс	11	10	7	14	24	16	7	22	4	5	5	3	1
3 курс	27	29	16	53	25	20	20	24	18	6	15	10	4
4 курс	59	86	55	84	73	55	45	52	36	29	34	24	17
5 курс	122	84	82	152	135	87	31	0	38	50	52	41	40
6 курс	32	56	21	53	43	22	50	0	10	5	7	6	2
магистрантов	26	21	52	52	43	52	69	116	17	0	0	0	0
аспирантов	135	169	193	280	289	175	197	69	64	35	35	28	14
прочих	76	75	74	130	126	60	20	18	4	2	6	4	1
из них:													
женщин	177	178	178	300	248	161	113	85	46	23	26	23	15
Средний возраст участников	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.

Вторая Летняя Межрегиональная Школа Физиков Дмитрий Полянский, г. Владивосток

В период 23 июля – 7 августа 2006 года в городах Владивосток, Хабаровск и их окрестностях состоялась Вторая Летняя Межрегиональная Школа Физиков (ЛМШФ-2).

Основная концепция ЛМШФ – сочетание активного отдыха и мобильного туризма с посещением ведущих научных центров, непосредственным знакомством с образовательным и научным потенциалом данного региона, а также проведением лекций с участием ведущих ученых-физиков данных научных центров.

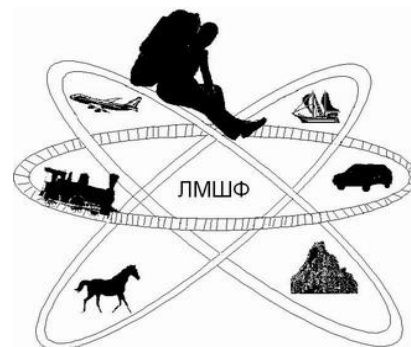
Решение о сроках и месте проведения ЛМШФ-2 принималось открытым голосованием на Генеральной конференции АСФ, состоявшейся в последний день конференции ВНКСФ-12, в Новосибирске. На этот раз, в отличие от двух предыдущих летних проектов АСФ, было предложено два альтернативных варианта места проведения ЛМШФ-2, Северный Кавказ и Дальний Восток. Контактные персоны АСФ из этих регионов представили свои проекты Летней Школы, после чего предложенные варианты были вынесены на голосование. В результате подавляющим большинством голосов был принят дальневосточный вариант.

Принять участие в ЛМШФ-2 и отправиться на Дальний Восток рискнули более двадцати человек из Ростова-на-Дону, Екатеринбурга, Новосибирска, Красноярска, Новокузнецка, Кемерово, не считая местных участников из Владивостока и Хабаровска.

В отличие от предыдущих летних мероприятий АСФ, оргкомитету ЛМШФ-2 удалось чётко организовать проживание в гостинице и транспорт, причём оплата осуществлялась не за счёт участников, как раньше, а за счёт учебных и научных организаций принимающего региона. В связи с этим оргкомитет хотел бы выразить благодарность за неоценимую помощь в организации ЛМШФ-2 Институту Автоматики и Процессов Управления ДВО РАН, Дальневосточному Госуниверситету, Дальневосточному Государственному Университету Путей Сообщения, а так же главе администрации посёлка Зарубино за предоставленное отличное место на берегу бухты Михельсона. Особо следует отметить то, что ДВГУПС обеспечил участников школы кроме гостиницы и транспорта ещё и прекрасным трёхразовым питанием. Ещё одним новым моментом, делающим Летнюю Школу именно школой, был полноценный курс лекций ведущих дальневосточных учёных, которые вошли в сборник лекций ЛМШФ-2. Причём лекции читались как в аудиторных условиях (Хабаровская часть школы), так и в полевых, на берегу моря.

Программа школы получилась весьма насыщенной. Началась школа не в момент официального открытия, на видовой площадке над бухтой Золотой Рог, а когда в направлении Владивостока отбыл первый участник из Ростова-на-Дону, Елена Бураева. Основная масса участников прибыла на поезде № 8 «Новосибирск-Владивосток» 23 июля. Для большинства это была первая поездка на такое расстояние, и первый визит на Дальний Восток. Во второй половине дня, когда участники были размещены в гостинице и пришли в себя после шести дней в поезде, началась первая экскурсия по Владивостоку, во время которой участники увидели сад камней, побывали на видовой площадке, с которой открывается прекрасный вид на бухту Золотой Рог, центральную и южную часть Владивостока, Русский остров, Амурский залив и хребты Кедровой Пади за ним. Здесь же, на видовой площадке, была проведена церемония открытия ЛМШФ-2. Завершился этот день на Набережной, где участники дегустировали различные морепродукты и наблюдали красивый закат за Амурским заливом.

24 июля с утра к гостинице подъехал автобус ИАПУ ДВО РАН, и начался насыщенный экскурсионный день. Сначала участники посетили бывшую Безымянную батарею на берегу Амурского залива, где сейчас расположен музей Владивостокская крепость. Там они ознакомились с историей создания, расположением и устройством оборонительных сооружений морской крепости первого класса «Владивосток», считавшейся в начале 20-го века одной из сильнейших морских крепостей в мире, увидеть и потрогать различные образцы, артиллерийского, торпедного и ракетного вооружения. Следующим пунктом экскурсионной программы был океанариум, где живём можно было созерцать различных морских обитателей. После обеда была экскурсия на Корабельную Набережную. Там участники школы посетили гвардейскую подводную лодку С-56, отличившуюся во время Великой Отечественной войны и современный большой противолодочный корабль. Завершением программы этого дня был визит на форт № 7, где во время экскурсии по рвам, брустверам и подземным сооружениям которого, участники лично смогли оценить всю мощь фортификационных сооружений Владивостокской крепости. Напоследок все желающие сфотографировались в касках, бронежилетах, с гранатомётами и прочей военной атрибутикой.



25 июля с утра была проведена экскурсия в Геологический институт и Институт Автоматики и Процессов Управления ДВО РАН, где участники ЛМШФ-2 ознакомились с основными научными направлениями, исследованиями в рамках которых ведутся на мировом уровне, в тесном контакте с коллегами из зарубежных научных центров, оборудованием и перспективами развития. После обеда состоялся отъезд на Русский остров, где на берегу Амурского залива был разбит первый полевой лагерь Летней Школы. Первый костер, первый отлив на море и ещё один красивый закат за заливом.

26 июля. Встреча с Валерией, нашим экскурсоводом, отныне и до конца владивостокской части школы, вместе с оргкомитетом разрабатывавшей туристическую часть программы. Посещение Ворошиловской батареи, являющейся на данный момент самой крупнокалиберной береговой батареей в мире (две трёхорудийные башни калибра 12 дюймов и длиной ствол в 45 калибров (около 12 метров)). Участники школы смогли обзавестись орудиями, оценить трёхэтажные подземные коммуникации под башенной установкой, ознакомиться с работой орудийных механизмов. После обеда – переход по лесным дорогам Русского острова в бухту Вятлина, на галечный пляж у подножья крутых обрывистых берегов Уссурийского залива. Чистая вода, каменистое дно, обилие морских ежей, звёзд и мидий. Вечером – доклады участников школы, индивидуальные экскурсии на противодесантный капонир, расположенный на мысу в южной части бухты.

27 июля. Завершение путешествий по Русскому острову, возвращение в город с заходом на 11-й форт. Это был последний день пребывания во Владивостоке, поэтому чтобы он прошёл не зря, участники школы, прежде чем собирать рюкзаки и готовиться к отправке в Хасанский район, на следующую часть школы, погуляли по ночному городу, сходили в суши-бар.

28 июля – 1 августа. Палаточный лагерь ЛМШФ в Хасанском районе, в пределах посёлка Зарубино, в бухте Михельсона, лекционная часть владивостокского периода ЛМШФ-2, совмещённая с экскурсионной. Туда участники школы отправились на катере на подводных крыльях, что позволило не только оценить все прелести морской прогулки, но и увидеть множество красивых островов, разбросанных по заливу Петра Великого, а также красивые участки материкового побережья.

Лагерь был разбит в очень красивом месте – закрытая с двух сторон высокими скалистыми обрывами бухта и чистой водой и крупным чёрным вулканическим песком. На выходе из бухты – скалистый остров, с просто усыпанным морскими ежами дном, на который время от времени участники школы совершали заплывы. Самой запоминающейся экскурсией был поход на полуостров Гамова, во время которой участники посетили научную базу Тихоокеанского Океанологического Института ДВО РАН (мыс Шульца), прослушали лекции профессоров ДВГУ Белокопя В. И. и Соппы И. В., осмотрели и ознакомились с работой лазерного деформографа. После этого был переход на другую сторону полуострова, в уникальное природное место, бухту Теляковского.

Все пять дней пребывания в палаточном лагере были очень насыщенными. Походы в разные интересные места, лекция профессора ИАПУ ДВО РАН Зотова А. В., доклады самих участников школы, спортивные и культурные мероприятия. Надо сказать, что лекции этой части школы были не совсем похожи на лекции в традиционном понимании, читались в неформальной обстановке на берегу моря, и больше походило даже на обмен опытом. Но эффективность таких лекций оказалась очень высокой. Наличие дежурной машины оргкомитета и ноутбука позволило участникам делать неограниченное количество фотографий. Позднее, когда весь фотоматериал, отснятый участниками, был отсортирован, оказалось, что общий объём превысил 20 Гб.

2 августа. Сворачивание лагеря, погрузка в автобус ИАПУ ДВО РАН и отъезд в обсерваторию, расположенную в районе села Горно-Таежное, под Уссурийском. Здесь участники школы осмотрели и ознакомились с работой внеатомного коронографа, двойного астрографа, который используется для наблюдения комет и искусственных спутников, субмиллиметрового солнечного радиотелескопа.

В 2 часа ночи поездом из Уссурийска все дружно отправились в Хабаровск, на вторую часть школы.

3–7 августа. Хабаровская часть ЛМШФ-2. Если во время владивостокской части основной была экскурсионная программа, то здесь время между лекционной и экскурсионной частью распределялось примерно поровну. Участники прослушали ряд интересных лекций профессоров ДВГУПС, Хабаровского государственного технического университета, Института Материаловедения ХИЦ ДВО РАН.

Интересной была и экскурсионная программа. Чего в ней только не было: экскурсия по городу на автобусе с экскурсоводом, музей археологии (где помимо получения информации об интересных моментах антропологической истории юга Дальнего Востока участники школы наклеили себе на память разных фигурок из глины), краеведческий музей (где подробно узнали о географии, растительности и животном мире Хабаровского края в наше время и в прошлом), прогулка на небольшом теплоходе по Амуру. Отдельно надо отметить прогулки по ночному Хабаровску. Центр города ночью очень красив, хорошее уличное освещение, мощёные брусчаткой тротуары, много фонтанов, в том числе и с подсветкой.

6 августа состоялась автобусная экскурсия в центр реабилитации диких животных, расположенный в Хорском районе Хабаровского края. В вольерах, расположенных прямо посреди тайги, участники смогли наблюдать амурского тигра и рысей. Особый колорит пребыванию в центре реабилитации придавало то, что где-то недалеко в районе пасеки обосновался медведь, а вокруг деревни бродит тигрица, пытающаяся время от времени утащить собаку или лошадь. Кстати, о её наличии свидетельствовали свежие следы тигриных когтей на крупе одной из пасшихся в центре лошадей. Кстати эти лошади довольно быстро собрались вокруг беседки, в которой участники школы жарили шашлыки и прятались от дождя, и всё время просовывали в неё головы, пытаясь стянуть что-нибудь со стола.

7 августа состоялось торжественное закрытие ЛМШФ-2. С речью выступили председатель оргкомитета ЛМШФ-2 Лариса Московченко, а так же заместители председателя по городам Владивосток и Хабаровск Дмитрий Полянский, Наталья Карпович, Дмитрий Штарев, были вручены дипломы и грамоты.

Во время ЛМШФ-2 был проведен ряд неформальных совещаний членов оргкомитета и участников школы по вопросам корректировки, улучшения и развития программы ЛМШФ, обсуждение вероятных мест следующих летних школ.

Официальные итоги ВНКСФ–12

Теоретическая физика

Диплом 1 степени

Резниченко Алексей Викторович,

г. Новосибирск, Институт Ядерной Физики им. Будкера СО РАН

Доказательство реджезации глюона в следующем за главным логарифмическом приближении

A.V.Reznichenko@inp.nsk.su

Диплом 2 степени

Рубан Геннадий Юрьевич,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Квазинормальные моды для произвольного спина в метрике Шварцшильда

gennady-ru@ngs.ru

Диплом 3 степени

Курносоев Аркадий Альбертович,

г. Москва, Московский государственный университет

Реконструкция поля пекулярных скоростей

Физика конденсированного состояния вещества

Диплом 1 степени

Колесник Евгения Николаевна,

г. Новосибирск, Институт Химии Твердого Тела и Механохимии СО РАН

Влияние высокого давления на кристаллы аминокислот

kolesnik@ngs.ru

Путинцева Светлана Николаевна,

г. Томск, Томский политехнический университет

Катодолюминесценция урансодержащих кристаллов LiF

svp@tpu.ru

Диплом 2 степени

Золкин Тимофей Владимирович,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Исследование свойств тонких пленок полученных из тлеющего разряда

tim_crew@ngs.ru

Максимов Алексей Иванович,

г. Сыктывкар, Сыктывкарский Государственный Университет

Теория и численное моделирование дифракции рентгеновских лучей на однородных и многослойных квантовых нитях с разной формой поперечного сечения

D.A.Maksimov@inp.nsk.su

Диплом 3 степени

Дементьева Марина Геннадьевна,

г. Томск, Томский государственный университет

Структурные особенности и механические свойства в сплавах TiNi(Cu,Mo)

Лачинов Алексей Алексеевич,

г. Уфа, Башкирский государственный университет

Гигантское магнетосопротивление в системе ферромагнетик-электроактивный полимер

lpp_ipmc@anrb.ru

Лукоянов Алексей Владимирович,

г. Екатеринбург, Уральский государственный технический университет-УПИ

Исследование электронной структуры и магнитного состояния PuCoGa_5

Lukoyanov@optics.imp.uran.ru

Физика полупроводников и диэлектриков

Диплом 1 степени

Базлаев Алексей Николаевич,

г. Красноярск, Красноярский государственный технический университет

Физическая реализация двухкубитового квантового алгоритма в спиновой системе НР фосфористой кислоты методом ЯМР

bazlaev@rambler.ru

Диплом 2 степени

Тиховская Наталья Валерьевна,

г. Омск, Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского

Динамические свойства квантовой точки в бигармоническом поле

tihovsk@omsu.ru

Диплом 3 степени

Дворовенко Вадим Николаевич,

г. Кемерово, Кемеровский государственный сельскохозяйственный институт

Функции Ванье в кристаллах тройных алмазоподобных ионно-ковалентных полупроводников

Vadimon@mail.ru

Материаловедение

Диплом 1 степени

Золкин Тимофей Владимирович,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Напыление углеводородных пленок субмикронных размеров из тлеющего разряда

Диплом 2 степени

Колпациков Геннадий Михайлович,

г. Омск, Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского

Моделирование в локально-неравновесном приближении тепло-массопереноса в металлических системах при воздействии потоками энергии

kolpach@yandex.ru

Сизов Виктор Сергеевич,

г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет им. Иоффе

Наивключения InGaN в матрице AlGaN

sizovvictor@mail.ru

Диплом 3 степени

Карпович Наталья Федоровна,

г. Хабаровск, Институт материаловедения ХНЦ ДВО РАН

Рост нитевидных монокристаллов вольфрама при восстановлении вольфрамата никеля

knf1992@mail.ru

Меденков Александр Анатольевич,

г. Новокузнецк, Сибирский государственный индустриальный университет

Определение дефектности сварных труб из низкоуглеродистых сталей

monacrh@rol.ru

Молекулярная физика, физика жидкостей и газов

Диплом 1 степени

Сапрыкина Алена Викторовна,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Волновые характеристики нагреваемой пленки жидкости при формировании струй на ее поверхности

saprykina@gorodok.net

Диплом 2 степени

Суртаев Антон Сергеевич,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет, Институт теплофизики СО РАН

Исследование локального теплообмена и кризисных явлений в стекающих плёнках жидкости при различных законах тепловыделения

surtaev@itp.nsc.ru

Андбаева Валентина Николаевна,

г. Екатеринбург, Уральский государственный университет. Институт теплофизики УрО РАН

Роль `приработки` при вскипании перегретых жидкостей

andbaeva@itp.uran.ru

Диплом 3 степени

Серещенко Евгений Викторович,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Теоретическое и экспериментальное исследование процессов горения в системе с конвективной регенерацией тепла

seresch@gorodok.net

Физика плазмы, электрофизика, плазменные технологии

Диплом 1 степени

Буланов Алексей Владимирович,

г. Владивосток, Дальневосточный Государственный Университет

Динамика движения фронтов лазерной плазмы при оптическом пробое газа

lotar85@mail.ru

Диплом 2 степени

Коваль Илья Юрьевич,

г. Новосибирск, Новосибирский Государственный Университет

Энергетические характеристики дуги в плазматроне с жидкометаллическими электродами

ki1308@gorodok.net

Диплом 3 степени

Аракчеев Алексей Сергеевич,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Исследование газового разряда орбитронного типа

skovorodin@gorodok.net

Золкин Тимофей Владимирович,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Исследование источника ионов на основе тлеющего разряда

Атомная, ядерная физика, физика элементарных частиц

Диплом 1 степени

Лахтычкин Александр Сергеевич,

г. Новосибирск, Новосибирский Государственный Университет

Расчет магнитной оптики для второй очереди ЛСЭ Новосибирского Центра Фотохимии.

las83@gorodok.net

Диплом 2 степени

Винокурова Анна Николаевна,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Поиск распада $B \rightarrow K \eta c$ в эксперименте BELLE

vinann@mail.ru

Штоль Дмитрий Александрович,

г. Новосибирск, Институт Ядерной Физики им. Будкера СО РАН

Счетчики для мюонной системы детектора СНД на основе пропорциональных трубок

D.A.Shtol@inp.nsk.su

Диплом 3 степени

Бондаренко Алексей Владимирович,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Проектирование каналов для ускорителя электронов в KAERI.

bav83@gorodok.net

Физика низких температур, сверхпроводимость

Диплом 1 степени

Миронов Алексей Юрьевич,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Влияние сверхпроводящих флуктуаций на магнитотранспортные свойства неупорядоченных сверхпроводящих плёнок

lexw@gorodok.net

Диплом 2 степени

Цаплин Юрий Александрович,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Квантовые осцилляции и отрицательное магнитосопротивление в перфорированных пленках PtSi

dusk@inbox.ru

Диплом 3 степени

Ильевский Артем Анатольевич,

г. Москва

Квантовые явления и транспортные характеристики в n-GaAs/AlGaAs при одноосном сжатии

tin@mig.phys.msu.ru

Магнетизм

Диплом 1 степени

Лукоянов Алексей Владимирович,

г. Екатеринбург, Уральский государственный технический университет – УПИ

Переход полупроводник-ферромагнитный металл в соединении FeSb₂

Lukoyanov@optics.imp.uran.ru

Диплом 2 степени

Муртазин Рамиль Равилевич,

г. Уфа, Башкирский государственный университет

Колебания доменной границы в ортоферрите с неоднородными магнитными параметрами.

MurtazinRR@mail.ru

Диплом 3 степени

Иванов Юрий Павлович,

г. Владивосток, Дальневосточный государственный университет

Влияние толщины ультратонких слоев на магнитные свойства Ru/Co/Cu/Co пленок

ivanov@lemoi.phys.dvgu.ru

Оптика и спектроскопия

Диплом 1 степени

Гордеева Анастасия Борисовна,

г. Санкт-Петербург, ФТИ им.Иоффе РАН

Исследование поверхностей полупроводников A₃B₅ и интерфейсов на их основе методом спектроскопии анизотропного отражения света.

anastasiya.gordeeva@pop.ioffe.rssi.ru

Штарев Дмитрий Сергеевич,

г. Хабаровск, Дальневосточный государственный университет путей сообщения

Исследование фотопроцессов в композиции ПВС-ZnO-BiCl₃

Диплом 2 степени

Зимовец Сергей Валериевич,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Численное моделирование взаимодействия лазерного излучения с двумерными металлическими наночастицами

loou@gorodok.net

Шандарова Ксения Владимировна,

г. Томск, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

Формирование щелевых пространственных солитонов в фоторефрактивных фотонных решетках в ниобате лития

shandarik@yahoo.com

Диплом 3 степени

Матвеева Наталья Александровна,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Лазерное охлаждение незахваченных атомов в далеких от резонанса оптических решетках

matveeva1314@ngs.ru

Ротова Наталья Александровна,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный технический университет

Исследование преобразования спектра Cr:форстеритового лазера в высоконелинейных оптических волокнах

clock@laser.nsc.ru

Квантовая электроника

Диплом 1 степени

Хайдуков Евгений Валерьевич,

г. Волгоград, Волгоградский государственный университет

Экспериментальные исследования характера оптического пробоя в атмосфере ультракороткими лазерными импульсами

Khaidukov@mail.ru

Диплом 2 степени

Королевская Татьяна Юрьевна,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный технический университет

Лазерные технологии создания микроканальных структур

tatyana-korolevskaya@yandex.ru

Диплом 3 степени

Горинова Ольга Владимировна,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный технический университет

Измерение сечения двухфотонного поглощения веществ методом z-сканирования с открытой диафрагмой

militar@mail.ru

Фролов Станислав Анатольевич,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Динамика усиления фазо-модулированных фемтосекундных импульсов

xmaster@gorodok.net

Астрофизика, физика космоса

Диплом 2 степени

Балуев Роман Владимирович,

г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный университет

Статистические распределения масс и орбитальных параметров внесолнечных планет

m01brv@star.math.spbu.ru

Диплом 2 степени

Жиганова Евгения Викторовна,

г. Екатеринбург, Уральский государственный технический университет – УПИ

Мессбауэровское исследование железосодержащих фаз обыкновенных хондритов разных типов

evgeniya@dpt.ustu.ru

Биофизика, медицинская физика

Диплом 1 степени

Самойлова Алиса Александровна,

г. Красноярск, Красноярский государственный университет

Физико-химические свойства мембран эритроцитов и лимфоцитов и их изменение при канцерогенезе

samalice@mail.ru

Диплом 2 степени

Ульченко Иван Николаевич,

г. Волгоград, Волгоградский государственный университет

Анализ вклада эндогенных флуорофоров в спектр флуорисценции биотканей

ulchenko-ivan@yandex.ru

Диплом 3 степени

Бершак Ольга Викторовна,

г. Новосибирск, Институт химии твёрдого тела и механохимии СО РАН

Действие ультразвука на ферментативный гидролиз целлюлозы

bershak@ngs.ru

Физическая химия, химическая физика

Диплом 1 степени

Лавская Юлия Владимировна,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Исследование электронной структуры углеродных наночастиц методами рентгеновской спектроскопии и квантовой химии

julia@gorodok.net

Диплом 2 степени

Иванцов Сергей Олегович,

г. Новосибирск, Институт теоретической и прикладной механики СО РАН

Исследование структуры водородного факела в сверхзвуковом высокотемпературном потоке воздуха различными оптическими методами

lab2@itam.nsc.ru

Харламова Тамара Сергеевна,

г. Томск, Томский государственный университет

Системы на основе сплавов Ni-Al как катализаторы углекислотной конверсии метана

mov_26@sibmail.com

Шмотин Виктор Сергеевич,

г. Томск, Томский государственный университет

Влияние природы промотора на селективность серебряного катализатора в процессе окисления этиленгликоля

simpler@ngs.ru

Диплом 3 степени

Магаев Олег Валерьевич,

г. Томск, Томский государственный университет

Золь-гель наноструктурированные силикатфосфатные материалы как высокоэффективные катализаторы парциального окисления этиленгликоля

mov_26@mail.ru

Дребущак Ирина Валерьевна,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Исследование водородной связи в кластерных соединениях методами ЯМР и квантовой химии

dairdre@gmail.com

Проценко Антон Павлович,

г. Кемерово, Кемеровский государственный университет

Влияние иодид-иона на соотношение форм микрокристаллов AgBrI в эмульсии

sensitivlab@kemsu.ru

Геофизика: земная кора, океан, атмосфера

Диплом 1 степени

Чернов Антон Григорьевич,

г. Нижний Новгород, Нижегородский государственный технический университет

Динамика внутренних гравитационных волн в трехслойной среде

tme-nn@yandex.ru

Диплом 2 степени

Хвостова Ольга Евгеньевна,

г. Нижний Новгород, Нижегородский государственный технический университет

Оползневые цунами в Средиземном море: анализ и моделирование.

nnlo@yandex.ru

Диплом 3 степени

Черемисин Александр Николаевич,

г. Новосибирск, Институт гидродинамики им. Лаврентьева СО РАН

Моделирование неупругой деформации в коллекторах

ancher@gorodok.net

Радиофизика

Диплом 1 степени

Пилипенко Роман Владимирович,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет, ИЯФ

Стартер-генераторное устройство для гибридного автомобиля

pilipenko@gorodok.net

Диплом 2 степени

Ореионок Владимир Викторович,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный педагогический университет

Блок управления фазой ВЧ мощного клистрона инжекционного комплекса ВЭПП-5

jb@gorodok.net

Акустика, гидро- и газодинамика

Диплом 1 степени

Ахметов Арслан Камилевич,

г. Уфа, Башкирский государственный университет

Эффект динамического заклинивания обратной водонефтяной эмульсии при радиально - расширяющемся течении

arсланufa@yahoo.com

Диплом 2 степени

Братчикова Екатерина Сергеевна,

г. Пермь, Пермский государственный педагогический университет

Термокапиллярная устойчивость и конечно-амплитудные режимы конвективного движения бинарной смеси с концентрационными источниками тепла в горизонтальном плоском слое

bratchikova-e@yandex.ru

Козлов Николай Викторович,

г. Пермь, Пермский государственный педагогический университет

Легкий цилиндр и возбуждаемые им потоки во вращающейся полости с жидкостью при вибрациях

KozlovN@pspu.ru

Диплом 3 степени

Мищенко Дмитрий Алексеевич,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Нестационарная гёртлеровская неустойчивость пограничного слоя на вогнутой стенке. Эксперимент и теория.

misch2005@yandex.ru

Павленко Александр Михайлович,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Применение локального вдува для управления срывом потока на модели крыла.

pat@gorodok.net

Сальникова Анастасия Николаевна,

г. Пермь, Пермский государственный педагогический университет

Динамика двухжидкостной системы во вращающемся горизонтальном цилиндре при осевых вибрациях

salnikova@pspu.ru

Средства автоматизации и информационные технологии в физике

Диплом 1 степени

Захаров Лев Александрович,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Исследование динамики импульсной лазерной абляции полиметилметакрилата в ИК диапазоне длин волн: коэффициент поглощения, баланс энергии, многоимпульсные режимы

lev.zakharov@gmail.com

Диплом 2 степени

Волчков Станислав Олегович,

г. Екатеринбург, Уральский государственный университет

Автоматизированная установка для измерения гигантского магнитного импеданса
volchkoff@mail.ru

Тимофеева Юлия Вячеславовна,

г. Великий Новгород, Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого

Устранение зернистости топографических изображений дефектов структуры монокристаллов с помощью вейвлет-анализа
tva@novsu.ac.ru

Диплом 3 степени

Андросов Константин Станиславович,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Разработка автоматизированного метрологического программного комплекса для АСУ ТП
konstantin.androsov@gmail.com

Коробейников Андрей Алексеевич,

г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет

Регистратор аварийных ситуаций для энергогенерирующих и энергораспределяющих объектов
omni@gorodok.net

Шараева Анна Вадимовна,

г. Великий Новгород, НИИЭТФ при Казахском Национальном Университете

Использование компьютерных технологий для диагностики качества мясных продуктов
tva@novsu.ac.ru

Физика и экология

Диплом 1 степени

Бураева Елена Анатольевна,

г. Ростов-на-Дону, Ростовский государственный университет

Р_h-210 в атмосферных аэрозолях и осадках в приземном слое воздуха г. Ростова-на-Дону
buraeva_elena@mail.ru

Червова Ирина Григорьевна,

г. Кемерово, Кемеровский государственный университет

Радиоэкологический мониторинг состояния Топкинского района Кемеровской области, 2003 - 2005 г.
lira@kemsu.ru

Проблемы преподавания физики

Диплом 2 степени

Шляхтич Евгений Николаевич,

г. Красноярск, Красноярский государственный университет

Основная задача электростатики для проводящего круга
Shlyahitch2005@yandex.ru

Диплом 3 степени

Загребнев Андрей Сергеевич,

г. Ростов-на-Дону, Ростовский государственный университет

Графическое сопровождение решения физической задачи
zagrebnev@bk.ru

Щербина Елизавета Александровна,

г. Новочеркасск, Новочеркасский промышленно-гуманитарный колледж

Использование информационных технологий в учебном процессе
Shhliza@yandex.ru

Отчет Научного Комитета ВНКСФ-12

Одиннадцатая Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых учёных проходила с 23 по 29 марта 2006 года в городе Новосибирске, на базе отдыха «имени Олега Кошевого», в нескольких километрах от Академгородка.

Традиционный основной организатор конференции – Ассоциация студентов-физиков и молодых ученых России (АСФ России). В этом году кроме АСФ России большую поддержку в организации конференции оказала АСФ Новосибирска. В число основных организаторов также вошли: Институт электрофизики УрО РАН, Новосибирский государственный университет, Кемеровский государственный университет, Сибирское отделение РАН, Объединенное Физическое Общество РФ (Свердловское отделение).

Традиционная особенность конференции ВНКСФ – широкий спектр научной тематики. В этом году секционные доклады были представлены по **20** направлениям современной физики, которые были сформированы по итогам совещания и тщательного анализа на предыдущей конференции в следующем количестве (табл. I):

Секция	заявки	доклады	очные	заочные
01-Теоретическая физика	33	26	12	14
02-Физика конденсированного состояния вещества	118	98	40(4)	58
03-Физика полупроводников и диэлектриков	49	44	15(4)	27
04-Материаловедение	44	36	13(3)	23
05-Молекулярная физика, физика жидкостей и газов	35	32	16(4)	16
06-Физика плазмы, электрофизика, плазменные технологии	23	18	10(2)	8
07-Атомная, ядерная физика, физика элементарных частиц	20	17	15	2
08-Физика низких температур, сверхпроводимость	8	8	7	1
09-Магнетизм	31	25	12 (2)	13
10-Оптика и спектроскопия	54	48	27(2)	21
11-Квантовая электроника	11	10	8(2)	2
12-Астрофизика, физика космоса	7	7	5	2
13-Биофизика, медицинская физика	30	26	14(5)	12
14-Физическая химия, химическая физика	37	34	24(7)	10
15-Геофизика: земная кора, океан, атмосфера	34	27	17(2)	10
16-Радиофизика	21	21	8(2)	13
17-Акустика, гидро- и газодинамика	39	31	22(1)	9
18-Средства автоматизации и информационные технологии в физике	57	44	17(1)	27
19-Физика и экология	15	13	6	7
20-Проблемы преподавания физики	20	14	10(1)	4
Всего по всем секциям	685	575	297(41)	278

Наибольшее число докладов было представлено по физике конденсированного состояния вещества оптике и спектроскопии, физике полупроводников и диэлектриков, материаловедению и физическим исследованиям материалов, информационных технологий в физике, а также в таких направлениях, как физическая химия, химическая физика, магнетизм. На ВНКСФ-12 впервые была представлена секция «*Физика полупроводников и диэлектриков*», а также значительно расширилась секция «*Физика конденсированного состояния вещества*», (ранее секция «*Теория и физика твердого тела*»). Тематика докладов отражает основные направления исследований, прежде всего в вузах, а также в научно-исследовательских институтах физического профиля РАН и в частности Сибирского Отделения РАН, где проводилась в этом году конференция.

Многие доклады свидетельствуют об успешном сотрудничестве вузов и институтов РАН. 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 (медицина, биология, геофизика, радиофизика, экология, радиоэкология, химическая физика и т.д.), а также разработок в области автоматизации научных исследований, применении компьютерных технологий и в области методики преподавания физики.

Традиционное широкое региональное представительство участников конференции: **7 стран, 76 городов России и стран ближнего зарубежья, 146 вузов, НИИ и НИЛ. Общее количество заявок на конференцию 685, общее количество участников – 581 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 Сибири и Дальнего Востока (более 40%), довольно активно также принял в этом году участие Уральский регион, в то время как центральный и западный регионы выслали довольно низкое количество участников (около 10%). Подробнее о географии и составе участников конференции можно посмотреть в сборнике тезисов конференции, CD – диске, а также на сайте конференции.

На время подготовки и проведения конференции 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 десяти проведенным ВНКСФ – от научной – до сугубо информационной и культурной.

Дипломами конференции **отмечены 80 докладов студентов и аспирантов.** 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 790 страниц.**

Кроме того, на этой конференции (уже второй 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.

Значительно расширяется информация и на сайте конференции, на котором публикуются тезисы, и анкетные данные всех участников конференции, в том числе и заочных.

Оргкомитет ВНКСФ-12, научный комитет конференции, Ассоциация студентов-физиков России обращают также внимание на несколько проблем, которые продолжают проявляться во время проведения последних конференций ВНКСФ. Это – трудности многих участников конференции с поездками на конференцию.

Продолжающиеся проблемы с финансированием студентов и молодых ученых на участие в конференции, причем не только на ВНКСФ. Далеко не многие могут и успевают оформить грант на поездку, а руководство некоторых факультетов и вузов считают конференции типа ВНКСФ «несерьезными мероприятиями». Это, во-первых, отчасти вредит имиджу ВНКСФ, а во вторых является препятствием в индивидуальном научном росте студентов и молодых ученых (хотя на поездки за рубеж деньги, почему-то находятся гораздо быстрее).

Следует подчеркнуть, что ВНКСФ-12, как и предыдущие конференции, подготавливались оргкомитетом, состоящим из студентов-физиков – членов Ассоциации студентов-физиков и молодых учёных России. Причем, уже второй 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 «Мисс-Физика»), спортивная программа, программа экскурсий по Новосибирску, а также очень разноплановая и обширная программа научно-технических визитов в научные центры Академгородка: Институт Ядерной Физики, Институт Физики Полупроводников, Институт Теоретической и Прикладной Механики, Центральный Геологический музей СО РАН, Новосибирский государственный университет. Подробнее о данных программах можно посмотреть на сайте конференции.

Во время ВНКСФ-12 было представлено рекордное количество пленарных и обзорных докладов ученых – 14 докладов (программа пленарных докладов прилагается к отчету).

По итогам конференции ВНКСФ-12 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-12 была дана положительная оценка работе оргкомитета конференции, а также принято решение о проведении очередной конференции ВНКСФ-13 в конце марта – начале апреля 2007 года в городе Ростов-на-Дону.

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 с 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, 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 Всероссийской научной конференции студентов-физиков и молодых ученых, несомненно, служит активизации научной деятельности студентов, выявлению наиболее одаренных и активных студентов, развитию их научного кругозора и укреплению связей между научными и учебными учреждениями различных регионов России. Организация конференции самими студентами имеет большое значение, так как дает возможность в полной мере проявить инициативу и приобрести богатый опыт организаторской работы.

После проведения конференции ВНКСФ в данном городе, как правило, активизируется студенческая общественная деятельность, создаются и проводятся другие конференции, различные полезные общественные мероприятия, что не может не сказаться на улучшении в развитии в образовании и научных исследований в области физики в данном регионе.

Многие участники предыдущих конференций сейчас уже защитили кандидатские диссертации и активно занимаются научной работой самостоятельно.

Председатель научного комитета, академик РАН

М.В.Садовский

Творческий отчет о проведении конференции ВНКСФ-12

Арапов Александр Григорьевич, Орлов Илья Олегович

Оргкомитет ВНКСФ-12

Ассоциация студентов-физиков России

Новосибирская ассоциация студентов-физиков

arapov@asf.ur.ru, OrlovIO@mail.ru

Содержание:

1. Место проведения
2. Время проведения
3. Оргкомитет
4. Финансирование
5. Участники
6. Научная программа
7. Программа визитов
8. Культурно-спортивная программа
9. Специальные программы, традиции
10. Генеральная конференция АСФ России
11. Музей АСФ



Двенадцатая Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых ученых проводилась с 23 по 29 марта 2006 года в Новосибирске, на базе отдыха имени Олега Кошевого недалеко от Академгородка, в 40 км от Новосибирска.

1. Место проведения.

Основным требованием к месту проведения конференции стала близость от Академгородка – центра новосибирской науки, где расположены институты физического профиля и Новосибирский университет. А поскольку Новосибирск – очень большой по площади город, может возникнуть проблема доставки учёных и участников конференции. Это сразу резко ограничило район поиска подходящих баз.

К счастью, расположенный неподалёку Бердский залив Обского моря (новосибирского водохранилища) – весьма популярное место отдыха с достаточно большим количеством санаториев, пансионатов и домов отдыха. То есть с самого начала было принято решение о поиске базы именно в этом районе. Однако у этой популярности есть и отрицательные стороны – базы отдыха Бердского залива оказались либо очень дорогими (порядка 1000 рублей в сутки с человека, что для студенческой конференции абсолютно неприемлемо), либо типичными советскими пионерлагерями, где не знают слова «люкс».

Наилучшим из вариантов был признан ДОЛ им. Олега Кошевого в Новом посёлке.

Основные плюсы «Олега Кошевого»:

Во-первых, приемлемая цена обычного номера – 500 рублей в сутки. Во-вторых, как и говорилось выше, удобная дислокация – 40 км от Новосибирска, около 10 км от Академгородка и НГУ, 10 км от города Бердска. База расположена в живописном месте на берегу залива (зимой, разумеется, замёрзшего) в сосново-березовом бору.

База принадлежит департаменту образования Новосибирской области и используется как один из основных лагерей школьного отдыха. У нас и у руководства базы были опасения, что ВНКСФ «пересечётся» по времени со школьным заездом на весенние каникулы, но, к счастью, обошлось.

Основная часть участников конференции разместились в «близнецах» – двух одинаковых трёхэтажных корпусах на 80 человек каждый. Для оргкомитета и научного комитета был выделен деревянный VIP-корпус с каминным залом, сразу превращённым в «кают-компанию».

Стандартное здание клуба – почти точная копия клуба на базе «Мирный-1» в Москве, где проводилась ВНКСФ-10. Второй этаж занимает столовая, на первом этаже – конференц-зал, где проводились торжественные мероприятия и заседания секций конференции. Рядом с залом было оборудовано помещение оргкомитета и клуб участников конференции с музеем АСФ и пятью компьютерами общего пользования. Второй («малый») зал для научной программы был размещён в соседнем административном корпусе.

Основной минус – отсутствие на базе спортивного комплекса (только две неосвещённые площадки на улице), что сразу же привело, к сожалению, к сокращению спортивной программы конференции до минимума.

2. Время проведения, метеоусловия.

Сроки проведения – традиционные – в «межсезонье», когда еще не пошла «волна ДФ» и до сессии еще далеко. Также были учтены дни недели – открытие состоялось в четверг, закрытие соответственно в среду, что в принципе облегчило участие во всех мероприятиях конференции членов местного научного комитета в выходные дни. Длительность проведения – 7 дней также подтвердила свою актуальность, то есть 7 дней – это оптимально.

Сибирская погода в этот раз доказала, что зима здесь долгая и очень снежная – на протяжении всей конференции был устойчивый минус (до –20), дважды был снегопад и вообще снега было довольно много. Поэтому многие из европейцев впервые оказались на территории настоящей зимы в разгар весны, что всем очень понравилось.

Кроме того, в момент окончания конференции – непосредственно перед банкетом – состоялось почти полное солнечное затмение, которое смогли наблюдать все участники конференции, вооружившись самыми различными затемняющими материалами (неплохо зарекомендовали себя к примеру CD-диски и разобранные трехдюймовые диски).

3. Оргкомитет.

На этой конференции мы продолжили традицию формирования оргкомитета из разных городов России и, по сути, он был составлен «географически» из трех частей: Екатеринбург, Новосибирск и остальные города России.

Предварительная подготовка конференции, работа в Интернет, прием заявок и тезисов, подготовка к публикации сборника конференции, вся бюрократия и бухгалтерия, стратегическое планирование программ, а также общая координация как всегда были за Екатеринбургом – Координационным Центром АСФ России. Состав данной части оргкомитета стабилен на протяжении 4-5 лет: *Александр Арапов, Виктор Лихачёв, Алексей Исаков, Светлана Чернышкова*. Но появились и небольшие изменения, вместо «старых членов оргкомитета» появились новые – *Евгения Жиганова* (физтех УПИ), *Наталья Бакулина* (ИФМ), *Татьяна Малямова* (лицей УрГУ).

Техническая и издательская часть работы, основной менеджмент, предварительная и текущая работа с научным комитетом, подготовка экскурсионной программы и визитов в научно-технические центры – была за Новосибирском. Это был самый многочисленный и интересный состав оргкомитета, состоящий из членов Новосибирской АСФ: *Илья Орлов* (председатель АСФ), *Елена Головнева, Петр Филатов, Дамир Исламов, Алексей Блошкин, Алексей Харламов, Константин Ломанович, Дмитрий Максимов, Андрей Соколов, Александр Дружков*.

Весьма интересная часть оргкомитета была из представителей разных городов России: Владивосток: *Дмитрий Полянский*, Кемерово: *Антон Силинин*, Красноярск: *Алиса Самойлова, Алексей Борисевич*, Москва (МГУ): *Алексей Осипов, Маргарита Дубовцева*. Как всегда неоценимую помощь в организации и проведении различных мероприятий также оказал *Виктор Сачков* из Томска.

В целом же работа оргкомитета, как и всегда, была разбита по секторам:

- общее управление, координация, финансирование;
- научная программа, пленарные доклады и заседания;
- визиты в научно-технические центры и экскурсии;
- культурная и спортивная программы;
- административно-хозяйственный сектор;
- пресс-центр (оформительские работы, фото, видео, информационный стенд, другое).

Каждый выполнял свою определенную функцию, но при необходимости мог легко «переквалифицироваться» в любое другое направление деятельности. Распорядок был традиционным – с 8 утра до 3 ночи, но в принципе каждый имел свой индивидуальный график и распорядок. Единственным и обязательным правилом было ежедневные общие оперативки, которые, как правило, проходили с полуночи до часу ночи и где четко определялись задачи на следующий день и кратко анализировалась работа за прошедший.

4. Финансирование

Общая смета расходов по конференции изначально составлялась таким образом, что финансовая нагрузка должна была распределиться на три источника: 1/3 – грант РФФИ, 1/3 – спонсоры и 1/3 – оргсбор участников конференции.

Примерно так и получилось. В этом году значительную финансовую, материальную и техническую поддержку оказало Сибирское отделение РАН (институты физического профиля в Академгородке), но

особенную благодарность оргкомитет выражает Институту ядерной физики им. Г. И. Будкера СО РАН и Новосибирскому государственному университету, особенно зам. декана ФФ НГУ по научной работе к.ф.-м.н. Александру Евгеньевичу Зарвину.

Институтами СО РАН и Университетом в распоряжение оргкомитета была предоставлена оргтехника (компьютеры, проекторы, кадоскопы) и транспорт (автобусы для участников), за что оргкомитет выражает им отдельную благодарность.

Общий объем расходов конференции составил около 850 тысяч рублей.

Еще раз обрадовала возросшая финансовая самостоятельность участников конференции – как менеджеров в деле поиска средств на поездку. То есть сами участники «пробивают» себе деньги на поездку, что создает уникальную атмосферу конференции – сюда приезжают не только в научном плане продвинутые студенты, или молодые ученые, но и, к тому же вполне состоявшиеся организаторы. Этот феномен, называемый нами «внутренним менеджментом» конференции, в последнее время оказывает значительную поддержку в проведении конференции.

Однако, не смотря на возросшую финансовую самостоятельность участников, нельзя ей злоупотреблять, и при каждом удобном случае надо стремиться к сокращению расходов и стоимости пансиона на конференции. И в этот раз, как мы считаем, нам это также удалось.

5. Участники конференции

ВНКСФ – 12 стала одной из самых больших конференций ВНКСФ за всю их историю, заняв по всем показателям условное третье место.

На ВНКСФ-12 было принято 685 заявок (третье место после ВНКСФ-10 в Москве и ВНКСФ-9 в Красноярске), из них позднее было принято 580 докладов, что соответствует второму показателю за всю историю проведения ВНКСФ. Очных участников было тоже довольно много – около 290. Наибольшее количество участников из Сибирского региона (около 200), на втором месте Уральский регион (около 100), третьими по численности были делегации из Центральных и Южных регионов России.

Динамику поступления заявок и тезисов на все конференции ВНКСФ 1–12 можно посмотреть на графике (рис.1).

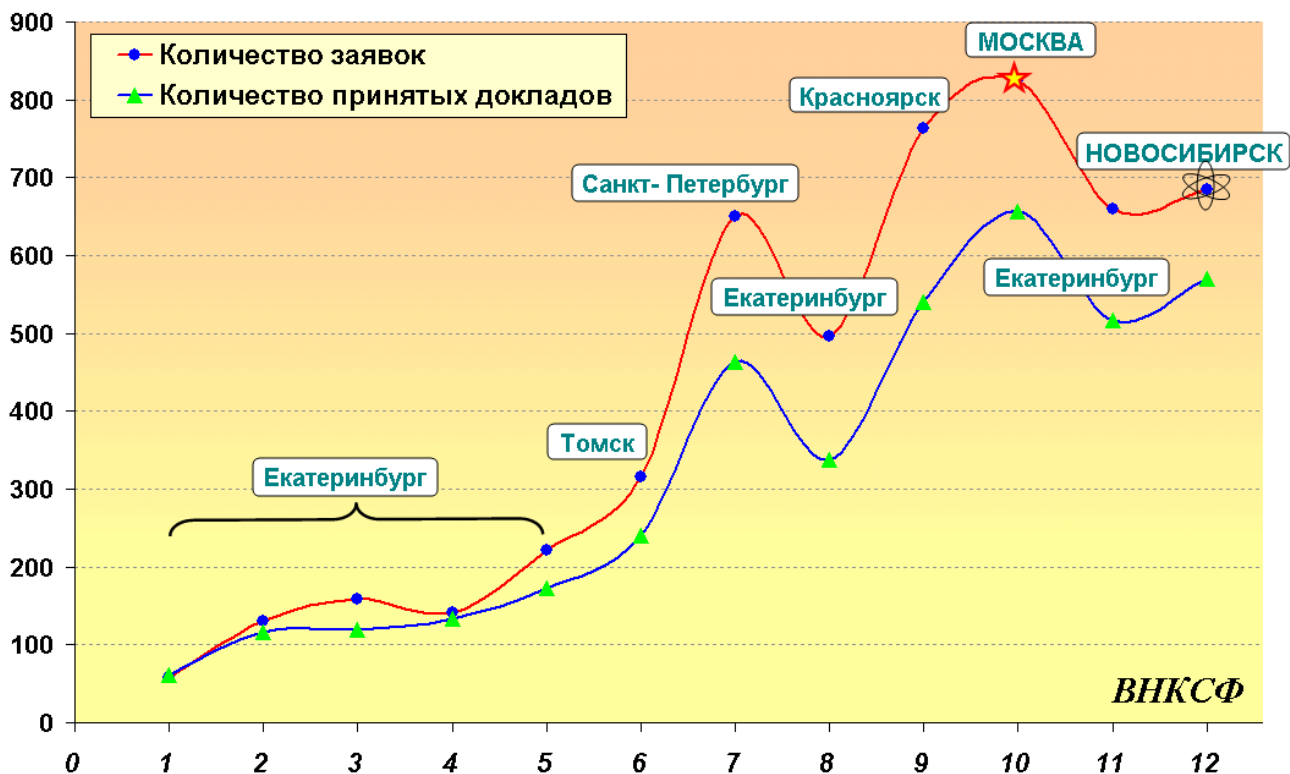


рис.1. Динамика развития программы ВНКСФ по количеству заявок и тезисов.

Самые большие делегации очных участников представляли такие города как (по убыванию): Новосибирск – более 80 участников (!), Томск – 24, Уфа – 20, Екатеринбург – 17, Красноярск – 17, Кемерово – 14, Ростов-на-Дону – 10, Великий Новгород – 9, Владивосток – 9, Нижний Новгород – 7, Москва – 6, Сыктывкар – 6, Новокузнецк – 6, и еще много представителей из 40 городов России.

Из географических особенностей можно отметить, что впервые на ВНКСФ смогли приехать молодые физики из Алма-Аты, Сарова (РФЯЦ в Нижегородской области).

Все делегации были достаточно активны во всех программах конференции, выделить кого-либо трудно, но наиболее активными нам показались представители Новосибирска, Томска, Москвы, Уфы и Екатеринбурга.

Средний возраст участников конференции – 23 года, женский коллектив составил около 33% от общего количества участников конференции.

6. Научная программа

Что касается отчета по сути научной составляющей конференции, то об этом можно более подробно **прочитать в отчете научного комитета конференции.**

Если говорить о технологии и самой подготовке программы, то её можно разбить на несколько этапов:

- Распространение информации о конференции по вузам и научным центрам в России;
- Поиск оптимального места проведения конференции в данном регионе;
- Работа по приему и обработке заявок и тезисов от участников конференции, составление Базы данных;
- Оперативный вывод обработанной информации на сайт и работа с участниками конференции в Интернет;
- Подготовка к печати и выпуск сборника тезисов конференции;
- Поиск, подбор и формирование Научного Комитета;
- Составление и проведение основной научной, конкурсной программы конференции;
- Составление и проведение пленарных программ конференции;
- Подведение итогов конференции.

Первый и второй этапы были выполнены Екатеринбургской и Новосибирской частями оргкомитета. Первый этап был выполнен практически своевременно – в конце ноября 2005 года. Были изготовлены полноцветные буклеты и постеры, которые затем распространялись по университетам России и СНГ по адресам из Базы данных АСФ России (более 250 адресов). В рамках второго этапа были произведены поиски базы, а затем состоялась совместная поездка для её осмотра Александра Арапова и Ильи Орлова в конце ноября 2005 года.

Третий, четвертый и пятый этапы программы были выполнены Екатеринбургской частью оргкомитета. Их основным итогом стал сборник тезисов конференции, который был полностью подготовлен к печати в Екатеринбурге, а затем был напечатан в Новосибирске.

К середине февраля было получено более 580 тезисов, и началась работа над сборником тезисов. 20 февраля сборник был сдан в печать и был получен в готовом виде за три дня до начала конференции. Также, уже традиционно, создан мультимедийный диск, в который вошли не только все тезисы и данные об участниках, но также фотогалереи всех конференций и многое другое. Диск распространялся одновременно со сборником конференции. На сегодня ВНКСФ – единственная конференция в России, настолько активно использующая современные Интернет и компьютерные технологии.

Шестой этап полностью выполнял оргкомитет ВНКСФ из Новосибирска. Научный комитет ВНКСФ-12 формировался из состава ученых и преподавателей Новосибирского государственного университета, и институтов СО РАН в Академгородке Новосибирска (наиболее активны – Институт ядерной физики, Институт физики полупроводников, Институт теоретической и прикладной механики). Большую помощь в этом году в формировании научного комитета и работе в программном комитете также оказали молодые ученые и студенты Академгородка, объединенные в Новосибирскую ассоциацию студентов-физиков и молодых ученых (председатель – Илья Орлов). Подробнее о научном комитете можно посмотреть в **составе научного комитета ВНКСФ-12.**

7, 8 и 9 этапы – это уже собственно проведение конференции. Данную работу выполнял весь оргкомитет ВНКСФ. Здесь главным определяющим фактором всегда остаются доклады участников конференции, их уровень и, если хотите, их количество.

Исходя из общего количества очных участников конференции, работа секций конференции была разбита на два потока: в большом и малом залах. Тематика секций, проводящихся параллельно, в одно и то же время, не

перекрывалась (например, если в большом зале проводилась секция «Теоретическая физика», то в малом – «Автоматизация физического эксперимента» и т.п.). При этом первый день (Открытие) и фрагменты некоторых других дней были полностью освобождены от работы секций для проведения пленарных докладов и специальных программ, что положительно сказалось на качестве проведения работы всех секций в целом.

Всего на 20 секциях конференции по конкурсной программе было представлено около 200 устных и около 30-ти стендовых докладов.

О научной составляющей программы можно *посмотреть в отчете научного комитета*.

По итогам работы секций, после рассмотрения научным жюри (комитетом) каждой секции с участием представителей АСФ, (заметим, что участие членов АСФ в рассмотрении итогов работы секций на нашей конференции обязательно!), был определен рейтинг участников конференции по секциям, а также вручены дипломы очным участникам за первые три места в каждой секции. *Итоги вручения дипломов и рейтинг можно посмотреть в приложении к отчету*.

Пленарным программам конференции АСФ России и оргкомитет также всегда уделяли особое внимание. На ВНКСФ-12 было представлено снова рекордное количество пленарных и обзорных докладов – пять общих пленарных и десять докладов по секциям. Для плотного графика конкурсной основной программы такая пленарная программа была весьма насыщенной. Подробнее *о программе пленарных и обзорных докладов можно посмотреть в приложении к отчету*.

Подведение итогов конференции проводилось с учетом мнения научного комитета конференции и оргкомитета, состоящего из членов АСФ России. Дипломами были отмечены 78 студентов и аспирантов по итогам работы 20 секций конференции.

Очень приятно, что наша конференция привлекла внимание научной общественности Академгородка и не осталась незамеченной. Оргкомитет благодарит научных сотрудников СО РАН и ФФ НГУ, согласившихся принять участие в работе научного комитета ВНКСФ-12. Особую признательность хотелось бы выразить председателям научного комитета секций конференции – академикам, членам-корреспондентам, докторам и кандидатам наук, которые, несмотря на свою занятость научной и преподавательской работой, смогли уделить время нашей конференции.

В научном комитете конференции работали 6 членов Академии наук, 33 доктора наук, среди них учёные с мировыми именами – чл.-корр. *Иосиф Бенционович Хриплович* (ИЯФ), академик *Алексей Кузьмич Ребров* (ИТ), д.ф.-м.н. *Семён Исаакович Эйдельман* (ИЯФ), академик *Сергей Васильевич Гольдин* (ОИГТМ), чл.-корр. *Михаил Иванович Эпов* (ОИГТМ), чл.-корр. *Василий Михайлович Фомин* (ИТПМ), академик *Михаил Виссарионович Садовский* (ИЭФ УрО РАН) и др.

7. Программа визитов в научно-технические центры.

Проведение конференции недалеко от новосибирского Академгородка, разумеется, наложило свой отпечаток на программу визитов. Был организован «Большой круг Академгородка» – цикл посещений институтов СО РАН – Института ядерной физики, Института физики полупроводников, Института теоретической и прикладной механики, Центрального сибирского геологического музея ОИГТМ СО РАН, физических лабораторий Новосибирского государственного университета.

Кроме того, отдельным «штрихом» программы стало посещение Новосибирского авиапромышленного объединения (НАПО) им. Чкалова – крупнейшего за Уралом авиастроительного комплекса – организованное активным членом Новосибирской АСФ *Дмитрием Штолем*.

Подробнее о данных визитах можно посмотреть в фотогалерее конференции.

8. Культурная программа:

Данная программа традиционно состояла из четырех частей: экскурсии, вечерние тематические программы, спорт и отдых.

Экскурсии.

По сравнению с предыдущими конференциями, проходившими среди множества исторических мест, в Новосибирске выбор для экскурсий по интересным и историческим местам был невелик. Это связано с тем, что Новосибирск – молодой город, которому чуть больше 100 лет. Однако и здесь нашлось достаточное количество мест, которые с интересом были осмотрены участниками ВНКСФ-12: автобусная экскурсия по Новосибирску, Краеведческий музей, музей железнодорожного транспорта. Вызвали также определенный интерес самостоятельные прогулки и знакомство с набережной реки Обь, Новосибирским метро и железнодорожным вокзалом.

Все экскурсии прошли на достаточно высоком уровне. Подробнее о данных экскурсиях можно посмотреть в фотогалерее конференции.

Вечерние программы.

Вообще каждый вечер что-то проводилось. Это традиция.

По всеобщему мнению – если бы не эти программы, то это была бы не ВНКСФ, а какая-то другая конференция... По уровню подготовки и насыщенности этих мероприятий они иногда фактически приближались к научной программе. И именно эти программы конференции позволяют повысить «КПД» общения на наивысший уровень.

Однако опыт проведения данных программ за многие годы, а также программы, проведенные во время ВНКСФ-12, привели нас к выводу о том, что в дальнейшем необходимо внести в культурную программу значительные изменения, которые, очевидно, начнут внедряться, начиная со следующей конференции...

Но в этот раз все мероприятия были проведены по «традиционной схеме». Из наиболее удавшихся традиционно можно выделить три программы: **23 марта** – игра «Сто к одному» и вечер знакомств, и **28 марта** – «АСФ–PARTY» и праздник «Экватор» (Новый год ВНКСФ – Веселые старты, армреслинг, пьяные шашки и многое другое). Одно из больших и традиционных мероприятий – «Мисс Физика» снова оказалось недоработанным, несмотря на все старания оргкомитета и, прежде всего потому, что многие из участников просто не успевали подготовиться к данной программе. Однако программа была все равно проведена на хорошем уровне, и мы благодарим девушек-участниц и их группы поддержки, за проявленный героизм и творчество.

Подробнее об этих программах можно посмотреть в фотогалерее и видеоматериалах конференции.

Спортивные программы.

В этот раз спортивная программа, по сравнению с прошлой ВНКСФ-11, где был великолепный спорткомплекс, была минимальной и ограничилась лишь «Веселыми стартами» во время проведения праздника «Экватор». Однако впечатлений от этого было не меньше, а по количеству сломанного инвентаря эта конференция превзошла все результаты.

И все-таки отсутствие спортивной базы сказывалось, поэтому оргкомитет всегда старается найти базу именно с возможностью проведения спортивных мероприятий.

Отдых.

Эта, казалось бы, сугубо индивидуальная «вещь», тем не менее, постоянно находилась в сфере интереса оргкомитета. Причем еще задолго до конференции. Наша главная задача состояла в том, чтобы предоставить наилучшие условия для отдыха.

И в этот раз услуг на базе имени Олега Кошевого было, к сожалению немного, но благодаря стараниям оргкомитета была создана комната для отдыха и общения для участников конференции с пятью компьютерами (!), музеем, возможностью посмотреть видео на большом экране, попить чай, кофе, а также регулярный показ различных фильмов и видеоматериалов. Участникам конференции скучать не пришлось.

В этом году мы снова, исходя из благостных побуждений, проанализировали **«Средний день Среднего участника конференции»**. И вот что получилось:

- с 9.00 до 13.00 – наука (или пункт два);
- с 13.00 до 18.00 – экскурсии, поездки (или пункт один);
- с 20.30 до 2.00 – культурная или спортивная программы (в т.ч. в корпусах);
- с 2.00 ночи – и до 5 утра – «личное время» с посещением дискотеки и похождениями «в гости» и т.п.

Заметим, что ранее самое «опасное» время, когда «средний участник» «верстает планы» на вечер и ночь (с 20.00 до 22.00) осталось перекрытым. Учитывая также и тот факт, что ему после 22.00 снова хочется есть и тем более спать, то лучшей альтернативы, чем организованный культурный отдых, ему не найти (после того, как примет душ и подкрепится в номере).

Мы просим уделить особое внимание этому «графику» тем участникам, кто еще ни разу у нас не был – это все очень серьезно и требует тщательной подготовки. Особенно учитывая то обстоятельство, что в 9 утра все строго находятся на работе секций (не было еще ни единого случая пропуска своего доклада или секции по неуважительной причине!).

9. Специальные программы, традиции

На открытии традиционным стало уже поднимание флага ВНКСФ под гимн физиков «Дубинушка». В этот раз, решением оргкомитета флаг поднимали представители новосибирского оргкомитета ВНКСФ **Илья Орлов** и **Елена Головинёва**. На открытии конференции выступили ректор НГУ чл.-корр. РАН **Николай Сергеевич Диканский**, декан физического факультета НГУ д.ф.-м.н. **Андрей Васильевич Аржанников**, пленарный доклад представил главный учёный секретарь СО РАН чл.-корр. **Василий Михайлович Фомин**, за что оргкомитет выражает им огромную благодарность.

Закрытие конференции – это отдельная, большая программа, в которой столько нюансов и традиций, что лучше описать все по порядку.

Вручение дипломов. Эта процедура была введена вместе с самими дипломами после конференции ВНКСФ-2 и с тех пор мы всегда поражаемся тому, как ревностно относятся участники конференции к этому событию. Все таки элемент «конкурности» необходим, без него, наверно было бы скучнее. В этот раз 78 дипломов вручали: научный руководитель конференции академик РАН **Михаил Виссарионович Садовский**, сопредседатель оргкомитета **Илья Орлов** и представительница Екатеринбургга **Евгения Жиганова**.

Флаг конференции опускали в этом году две победительницы конкурса «Мисс физика» **Любовь Галактионова** (Томск) и **Наталья Тиховская** (Омск).

После прощальных больших слов и вручения дипломов все выходят на улицу для общего фотографирования. Это – незабываемое зрелище, которое запоминается на всю жизнь.

И на конец прощальный фуршет с концертом от самих участников конференции. Это событие также радостно, как и печально. Но всегда на подъеме и очень энергично.

Внутри самого этого мероприятия есть еще несколько традиций: дегустация Екатеринбургской водки представителями от разных университетов России, которую сохранил с прошлой конференции **Илья Орлов**, а также вручение на хранение водки из Новосибирска сопредседателю оргкомитета будущей конференции ВНКСФ-13 **Елене Бураевой** из Ростова-на-Дону.

Заканчивается все уже под утро и некоторые участники, не ложась спать, прямо с прощальной дискотеки уезжают домой...

10. Генеральная конференция АСФ России

Когда-то давно эта конференция проводилась даже без ВНКСФ, отдельно (первые четыре, до ВНКСФ-1, с 1990 по 1992 гг.), затем, на первых ВНКСФ она также проводилась довольно активно, по собственной программе и даже в своем зале. Сейчас работа «генеральной конференции» сводится к консультациям и небольшим совещаниям в режиме «несколько человек – несколько минут» о тех вопросах, по которым предстоит принять важные решения в конце конференции ВНКСФ.

Произошло это, прежде всего потому, что других программ АСФ, кроме ВНКСФ, почти не осталось, да и сама структура АСФ России стала весьма незаформализованной, членство в Ассоциации весьма размытым, хотя во время каждой ВНКСФ мы всегда стремимся принять в члены АСФ новых членов. Благодаря этому общее количество членов АСФ России всегда составляет не менее 200 человек. Но самое главное, что нам удается – это постоянно находить новых активных единомышленников, которые готовы в дальнейшем поддерживать программы АСФ России в целом и ВНКСФ в частности в течение длительного времени. Именно благодаря таким активным членам нашей Ассоциации до сих пор удается проводить ВНКСФ в разных регионах России и с большим успехом.

Однако в этом году, кроме традиционных вопросов, также проводилась работа по подготовке решений по вопросу проведения второй Летней Межрегиональной Школы физиков – новой программы АСФ России, которая началась проводиться с прошлого года.

После серии встреч и консультаций, в последний день конференции ВНКСФ, перед вручением дипломов, в большом зале, собираются представители всех университетов России, и члены АСФ России. Каждый университет (или город) имеет один голос, плюс один голос от оргкомитета (АСФ России).

Первый вопрос, который ставился на голосование, – это утверждение нового состава Координационного Совета АСФ России – тех, кто будет дальше основным связующим звеном до следующей ВНКСФ. Большинство голосов президентом АСФ России переизбран **Александр Аранов** (Екатеринбург). В связи с тем, что секретарь АСФ **Виктор Лихачев** нашел новое место постоянной работы, решение по секретарю не было принято, а была дана возможность президенту АСФ самому определить возможность предоставления такой «должности» одному из членов АСФ России в течение года. Второй вопрос – место и время проведения следующей конференции – ВНКСФ-13, а также план проведения (предварительное решение) о месте

проведения ВНКСФ-14. Большинство голосов ВНКСФ-13 решено провести в конце марта – начале апреля в Ростове-на-Дону. Решение о месте и времени ВНКСФ-14 поручено предварительно проработать Координационному Совету АСФ России.

Последний вопрос – место и план проведения ЛМШФ-2. Многим понравилась новая программа АСФ России, которая впервые была проведена в прошлом году в Иркутске – на озере Байкал – в Красноярске. Было принято решение о проведении ЛМШФ-2 на Дальнем Востоке: Владивосток – Хабаровск. Была также запланирована одна поездка для желающих на космодром Байконур.

Кроме того, принят план реконструкции сайта АСФ России, расширение возможностей по созданию собственных видеопрограмм и некоторые другие решения по изменению, или модернизации разных элементов программы ВНКСФ и других мероприятий.

11. Музей АСФ России

...идея создания музея пришла нам в голову еще на ВНКСФ-2 в 1993 году, но тогда это был в основном музей студенческой атрибутики, так как собственной истории почти и не было.

Теперь в экспозиции музея – большие общие фото со всех ВНКСФ, вся атрибутика, сборники ВНКСФ и вся печатная продукция АСФ и физических факультетов России. Интересна также подборка атрибутики (значки, вымпелы, майки, буклеты) со всех регионов России.

Новое в музее – «раритеты» из знаменитых мест, где были члены АСФ, начиная от осколка иллюминатора корабля «Буран», заканчивая камнем со скалы «Синий Утес» из Томска...

Музей работает каждую конференцию, от открытия – до закрытия и мы с удовольствием принимаем новые экспонаты от его посетителей.

Однако самой главной составляющей музея все больше становится его «виртуальная часть»: оформленные на компьютере фотогалереи со всех ВНКСФ, видеофильмы и даже ... песни физиков, выпущенные на CD – дисках, которые распространялись среди участников ВНКСФ-12.

ВНКСФ-12. Новосибирск – Екатеринбург. 2006 год.

Оргкомитет ВНКСФ-13

Адрес центрального оргкомитета конференций ВНКСФ:

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

Председатель оргкомитета конференций ВНКСФ:
Александр Арапов (АСФ России); e-mail: arapov@asf.ural.ru,
телефон: (343) 268-17-61

Екатеринбург

Светлана Чернышкова, e-mail: chernyshkova_sv@mail.ru
Алексей Исаков, e-mail: isakov@lyceum.usu.ru
Татьяна Малямова, e-mail: Tanya.V.Malyamova@lyceum.usu.ru
Евгения Жиганова, e-mail: evgeniya@dpt.ustu.ru

Города России

Владивосток: Полянский Дмитрий, e-mail: rambo@ifit.phys.dvgu.ru
Красноярск: Алиса Самойлова, e-mail: samalice@mail.ru
Кемерово: Антон Силинин, e-mail: wanderer81@pisem.net
Томск: Виктор Сачков, e-mail: mailto:vicsachkov@ngs.ru
Новосибирск: Илья Орлов, e-mail: OrlovIO@mail.ru
Уфа: Марат Галимзянов, e-mail: monk@anrb.ru
Архангельск: Евгений Гусаревич, e-mail: gusarevich.eugeny@pomorsu.ru
Петрозаводск: Любовь Луговская, e-mail: liubovl@psu.karelia.ru
Москва: Алексей Осипов, e-mail: lehabotan@mail.ru

Ростов-на-Дону

Бураева Елена, e-mail: buraeva_elena@mail.ru
Гаврилова Зинаида
Кондаков Евгений, e-mail: evg_kv@mail.ru
Клименко Наталия, e-mail: million@ctsnet.ru
Сказик Алексей, e-mail: askazik@ip.rsu.ru
Щербина Елизавета, e-mail: shhliza@mail.ru
Филоненко Александр, e-mail: fl1@rambler.ru
Яловега Галина Эдуардовна

Таганрог

Болдырев Антон, телефон: 8-(918)-5074992, e-mail: boldyreff@proton-sss.ru
Куповых Геннадий Владимирович, e-mail: kupovykh@users.tsure.ru
Какурин Юрий Борисович
Филипенко Наталья Андреевна

В оргкомитет для стажировки привлекаются также представители региона следующей конференции ВНКСФ
К участию в работе оргкомитета и всесторонней помощи приглашаются все желающие из состава участников конференции ВНКСФ-13

Научный комитет ВНКСФ-13

Председатель научного комитета:

Садовский Михаил Виссарионович, академик РАН, д.ф.-м.н. (ИЭФ УрО РАН, г. Екатеринбург) тел. (343) 267-87-69

e-mail: sadovski@iep.uran.ru

Члены научного комитета по секциям:

1. Теоретическая физика

- Малышевский Вячеслав Сергеевич, д.ф.-м.н., профессор каф. теор. и вычислит. физики, физфак ЮФУ
- Жорник Александр Иванович, д.ф.-м.н., зав. каф. теор. физики ТГПИ zornik@land.ru
- Бейлин Виталий Александрович, к.ф.-м.н., доцент КТВФ, физфак ЮФУ
- Погорелов Евгений Николаевич, к.ф.-м.н., доцент кафедры Физики ТТИ ЮФУ
- Гусаревич Евгений Степанович, к.ф.-м.н., физфак Поморского ГУ, Архангельск (АСФ) gusarevich.eugeny@pomorsu.ru

2. Физика конденсированного состояния вещества

- Захаров Анатолий Григорьевич, д.т.н., заведующий кафедрой Физики ТТИ ЮФУ, профессор
- Колпачев Алексей Борисович, к.ф.-м.н., профессор кафедры Физики ТТИ ЮФУ
- Петров Виктор Владимирович, д.т.н., доцент кафедры Химии и экологии ТТИ ЮФУ
- Яловега Галина Эдуардовна, к.ф.-м.н., доцент кафедры физики твердого тела РГУ ЮФУ
- Пчелкина Злата Викторовна, ИФМ УрО РАН, Екатеринбург (АСФ), pzv@ifmlrs.uran.ru
- Силинин Антон Владимирович, физфак Кемеровского ГУ, Кемерово (АСФ), silinin@kemsu.ru
- Полянский Дмитрий Александрович, физтех Дальневосточного ГУ, Владивосток (АСФ), rambo192@mail.ru

3. Физика полупроводников и диэлектриков

- Колпачев Алексей Борисович, к.ф.-м.н., профессор кафедры Физики, ТТИ ЮФУ
- Арзуманян Грайр Вагаршакович, к.т.н., доцент кафедры Физики ТТИ ЮФУ
- Яловега Галина Эдуардовна, к.ф.-м.н., доцент кафедры физики твердого тела РГУ ЮФУ
- Богданов Сергей Александрович, аспирант кафедры Физики ТТИ ЮФУ
- Сачков Виктор Иванович, Сибирский ФТИ, директор инновационно-технологического центра, Томск (АСФ), vicsachkov@ngs.ru

4. Материаловедение

- Жорник Александр Иванович, д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой Теор. физики Таганрогского Педагогического Института (ТГПИ), тел: (8634) 60-18-07, e-mail: zornik@land.ru
- Королев Алексей Николаевич, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой Химии и экологии ТТИ ЮФУ
- Петров Виктор Владимирович, к.т.н., доцент кафедры Химии и экологии ТТИ ЮФУ
- Жорник Виктория Александровна, к.ф.-м.н., доцент ТГПИ, zornik@land.ru
- Серба Павел Викторович, д.ф.-м.н., доцент кафедры технологии микро и наноэлектроники
- Назарова Татьяна Николаевна, к.т.н., доцент кафедры Химии и экологии ТТИ ЮФУ
- Меденков Александр Анатольевич, Сибирский ГИУ, Новокузнецк, (АСФ), monacrh@rol.ru
- Карпович Наталья Федоровна, Институт материаловедения ХНЦ ДВО РАН, Хабаровск (АСФ), knf1992@mail.ru

5. Молекулярная физика, физика жидкостей и газов

- Андбаева Валентина Николаевна, Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург (АСФ), andbaeva@mail.ru
- Галимзянов Марат Назипович, к.ф.-м.н., Институт механики УНЦ РАН, Уфа (АСФ), monk@anrb.ru

6. Физика плазмы, электрофизика, плазменные технологии

- Сачков Виктор Иванович, Сибирский ФТИ, директор инновационно-технологического центра, Томск (АСФ), vicsachkov@ngs.ru
- Орлов Илья Олегович, ИЯФ СО РАН, Новосибирск (АСФ), OrlovIO@mail.ru
- Галимзянов Марат Назипович, к.ф.-м.н., Институт механики УНЦ РАН, Уфа (АСФ), monk@anrb.ru
- Борисевич Алексей Николаевич, Красноярск, (АСФ), alexey@space.akadem.ru

7. Атомная, ядерная физика, физика элементарных частиц

- Малышевский Вячеслав Сергеевич, д.ф.-м.н., профессор кафедры теор. и вычислит. физики, физфак ЮФУ
- Гусаревич Евгений Степанович, к.ф.-м.н., физфак Поморского ГУ, Архангельск (АСФ) gusarevich.eugeny@pomorsu.ru
- Орлов Илья Олегович, ИЯФ СО РАН, Новосибирск (АСФ), OrlovIO@mail.ru

8. Физика низких температур, сверхпроводимость

- Кульбачинский Владимир Анатольевич, д.ф.-м.н, каф. низких температур и сверхпроводимости, физфак МГУ, Москва (АСФ), kulb@mig.phys.msu.ru
- Ильевский Артем Анатольевич, каф. низких температур и сверхпроводимости, физфак МГУ, Москва, Artem.Ilievskiy@ru.yokogawa.com

9. Магнетизм

- Гудин Сергей Анатольевич, к.ф.-м.н., ИФМ УрО РАН, Екатеринбург (АСФ), gudin@imp.uran.ru
- Дружинин Анатолий Владимирович, д.ф.-м.н., ИФМ УрО РАН, Екатеринбург (АСФ)
- Иванов Юрий Павлович, фак-т информационных технологий Дальневосточного ГУ, Владивосток (АСФ), ivanov@lemoi.phys.dvgu.ru

10. Оптика и спектроскопия

- Дружинин Анатолий Владимирович, д.ф.-м.н., ИФМ УрО РАН, Екатеринбург
- Зимовец Сергей Валериевич, физфак НГУ, Новосибирск (АСФ), glooug@gmail.com

11. Квантовая электроника

- Иванов Игорь Григорьевич, д.ф.-м.н., профессор каф. квант. радиофизики
- Червяков Георгий Георгиевич, зав. кафедрой радиотех. электр. ТТИ ЮФУ
- Хайдуков Евгений Валерьевич, каф. лазерное физики, физфак ВолГУ, Волгоград (АСФ), khaydukov@mail.ru

12. Астрофизика, физика космоса

- Боркова Татьяна Александровна, к.ф.-м.н., с.н.с. НИИ Физики ЮФУ, Ростов-на-Дону
- Сахибуллин Наиль Абдуллович, д.ф.-м.н., зав. каф. астрономии физфака КГУ, Казань (АСФ), Nail.Sakhibullin@ksu.ru
- Коваленко Илья Геннадьевич, д.ф.-м.н., профессор каф. теоретической физики и волновых процессов физфака ВолГУ, Волгоград, (АСФ), igk@vlink.ru
- Московченко Лариса Григорьевна, к.ф.-м.н., ИФИТ Дальневосточного ГУ, Владивосток, (АСФ), lgmoskov@ifit.phys.dvgu.ru
- Борисевич Алексей Николаевич, Красноярск, (АСФ), alexey@space.akadem.ru

13. Биофизика, медицинская физика

- Чернов Виктор Николаевич, д.м.н., профессор кафедры ЭГА и МТ ТТИ ЮФУ
- Чернов Николай Николаевич, доктор технических наук, профессор кафедры ЭГА и МТ ТТИ ЮФУ
- Старченко Ирина Борисовна, кандидат технических наук, доцент кафедры ЭГА и МТ ТТИ ЮФУ
- Самойлова Алиса Александровна, Институт естеств. и гумм-х наук СФУ, Красноярск, (АСФ), samalice@mail.ru

14. Физическая химия, химическая физика

- Королев Алексей Николаевич, д.т.н., профессор, зав. кафедрой Химии и экологии ТТИ ЮФУ, Таганрог
- Черныш Юрий Иванович, д.х.н., с.н.с. НИИ ФОХ, Ростов-на-Дону
- Семенистая Татьяна Валентиновна, к.х.н., доцент кафедры Химии и экологии ТТИ ЮФУ
- Воробьев Евгений Валерьевич, к.х.н., ассистент кафедры Химии и экологии ТТИ ЮФУ
- Сачков Виктор Иванович, Сибирский ФТИ, директор инновационно-технологического центра, Томск (АСФ), vicsachkov@ngs.ru
- Карпович Наталья Федоровна, Институт материаловедения ХНЦ ДВО РАН, Хабаровск (АСФ), knf1992@mail.ru

15. Геофизика: земная кора, океан, атмосфера

- Куповых Геннадий Владимирович, д.ф.-м.н., профессор, зам. декана ЕГФ ТТИ ЮФУ, Таганрог, kupovykh@users.tsure.ru
- Сухинов Александр Иванович, д.ф.-м.н., зав. кафедрой высшей математики ТТИ ЮФУ
- Клово Александр Георгиевич, к.ф.-м.н., доцент кафедры ВМ ТТИ ЮФУ.
- Холодков Юрий Иванович, д.г.-м.н., профессор кафедры геоэкологии и прикладной геохимии, геолого-географический ф-т РГУ ЮФУ
- Сказик Алексей Иванович, к.ф.-т.н., с.н.с. НИИФ ЮФУ
- Московченко Лариса Григорьевна, к.ф.-м.н., ИФИТ Дальневосточного ГУ, Владивосток, (АСФ), lgmoskov@ifit.phys.dvgu.ru

16. Радиофизика

- Вертоградов Геннадий Георгиевич, к.ф.-м.н., доцент кафедры радиофизики
- физфак ЮФУ. vgg@rostel.ru
- Лерер Александр Михайлович, к.ф.-м.н., профессор каф. прикладной электродинамики и компьютерного моделирования (ПЭКМ), Физфак ЮФУ, lerer@aanet.ru, lerer@phys.rsu.ru
- Земляков Вячеслав Викторович, к.ф.-м.н., доцент кафедры ПЭКМ, физфак ЮФУ
- Петров Борис Михайлович, д.т.н., профессор кафедры АиРПУ, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, ответственный редактор научного сборника «Рассеяние электромагнитных волн»,
- Юханов Юрий Владимирович, д.т.н., зав. каф. антенн и радиопередающих устройств (АиРПУ) ТТИ ЮФУ, профессор

- Касьянов Александр Олегович, к.т.н., доцент кафедры АиРПУ, заместитель декана РТФ ТТИ ЮФУ по научной работе,
- Красюк Игорь Иванович, к.ф.-м.н., доцент кафедры Физики ТТИ ЮФУ,
- Сачков Виктор Иванович, Сибирский ФТИ, директор инновационно-технологического центра, Томск (АСФ), vicsachkov@ngs.ru

17. Акустика, гидро- и газодинамика

- Тарасов Сергей Павлович, д.т.н., зав. каф. ЭГА и МТ ТТИ ЮФУ, профессор egamt@fep.tsure.ru.
- Чернов Николай Николаевич, д.т.н., профессор кафедры ЭГА и МТ ТТИ ЮФУ
- Заграй Николай Петрович, д.т.н., профессор, нач. учебно-методического управления ТТИ ЮФУ, egamt@fep.tsure.ru,
- Старченко Ирина Борисовна, к.т.н., доцент кафедры ЭГА и МТ ТТИ ЮФУ,
- Галимзянов Марат Назипович, к.ф.-м.н., Институт механики УНЦ РАН, Уфа (АСФ), monk@anrb.ru

18. Средства автоматизации и информационные технологии в физике

- Пшихопов Вячеслав Хасанович, к.т.н., зав. каф. Электротехники и мехатроники ТТИ ЮФУ, лаборатория «Робототехника и интеллектуальные системы», pshihopov@users.tsure.ru
- Медведев Михаил Юрьевич, к.т.н., доцент каф. Электротехники и мехатроники ТТИ ЮФУ,
- Орлов Илья Олегович, ИЯФ СО РАН, Новосибирск (АСФ), OrlovIO@mail.ru
- Шараева Анна Вадимовна, лаборатория ФТИ им. Иоффе, Новгородский ГУ, Великий Новгород, (АСФ), tva@novsu.ac.ru

19. Физика и экология

- Королев Алексей Николаевич, д.т.н., зав. каф. Химии и экологии ТТИ ЮФУ
- Петров Виктор Владимирович, к.т.н., доцент каф. Химии и экологии ТТИ ЮФУ
- Гусакова Наталья Владимировна, к.п.н., доцент кафедры Химии и экологии ТТИ ЮФУ
- Боровик Алексей Стратонович, к.ф.-м.н., директор Ростовского информационно-аналитического центра Волгодонской АЭС
- Ковалева Елена Александровна, к.ф.-м.н., с.н.с. Ростовского информационно-аналитического центра Волгодонской АЭС
- Бураева Елена Анатольевна, к.х.н., с.н.с. ОЛЯФ НИИ Физики ЮФУ
- Янчевский Сергей Николаевич, Ростовский информ.-аналитический центр Волгодонской АЭС
- Красноухова Валентина Николаевна, Омский ГПУ, г. Омск, (АСФ), valemi@omgru.ru

20. Проблемы преподавания физики

- Пуховский Валерий Николаевич, к.т.н., доцент ТТИ ЮФУ,
- Доценко Игорь Борисович, к.ф.-м.н., доцент кафедры Физики ТТИ ЮФУ,
- Щербина Елизавета Александровна, преподаватель Новочеркасского промышленно-гуманитарного колледжа, Новочеркасск, (АСФ), shhliza@yandex.ru

Примечание: (АСФ) – означает, что данные члены научного комитета участвуют в нем по приглашению АСФ России.

Информация по количеству заявок и докладов по секциям ВНКСФ-13

Секция	заявки	доклады	очные	заочные
01-Теоретическая физика	19	13	7(1)	6
02-Физика конденсированного состояния вещества	104	84	39(6)	45
03-Физика полупроводников и диэлектриков	35	34	16(4)	18
04-Материаловедение	50	39	22(2)	17
05-Молекулярная физика, физика жидкостей и газов	20	19	8(2)	11
06-Физика плазмы, электрофизика, плазменные технологии	19	14	6(1)	8
07-Атомная, ядерная физика, физика элементарных частиц	15	6	2	4
08-Физика низких температур, сверхпроводимость	16	14	11(5)	3
09-Магнетизм	30	24	11 (2)	13
10-Оптика и спектроскопия	40	36	23(6)	13
11-Квантовая электроника	11	11	5(2)	6
12-Астрофизика, физика космоса	13	12	9	3
13-Биофизика, медицинская физика	31	21	14(1)	7
14-Физическая химия, химическая физика	37	32	12(2)	20
15-Геофизика: земная кора, океан, атмосфера	26	20	14(3)	6
16-Радиофизика	30	24	12	12
17-Акустика, гидро- и газодинамика	24	18	11(1)	9
18-Средства автоматизации и информационные технологии в физике	41	33	17(1)	16
19-Физика и экология	24	19	15(2)	4
20-Проблемы преподавания физики	24	18	8	10
Всего по всем секциям	609	491	262(41)	229

Примечание: В столбце «очные участники» в скобках указано **в том числе** количество стендовых докладов. Общее количество ожидаемых устных докладов – **221**.

Статистика заявок, докладов и участия ВНКСФ-13 по городам

Город	заявки	доклады	очные	заочные
Актобе (Казахстан)	1	1	0	0
Алматы (Казахстан)	3	2	0	2
Артем (Дальневосточный)	1	0	0	0
Архангельск	3	2	1	1
Барнаул	4	4	1	3
Бийск (Алтайский кр.)	1	1	0	1
Бирск (Башкирия)	3	2	1	2
Бишкек (Киргизстан)	4	3	0	3
Благовещенск (Амурская обл.)	3	3	0	3
Брянск	2	2	0	2
Великий Новгород	10	10	6(3)	4
Витебск (Беларусь)	5	3	0	3
Владивосток	15	11	7(6)	4
Владимир	2	0	0	0
Волгоград	12	11	6	5
Воронеж	24	19	13	6
Гродно (Беларусь)	1	1	0	1
Днепропетровск	1	0	0	0
Долгопрудный	1	0	1	0
Донецк	1	0	0	0
Дубна	1	0	0	0
Екатеринбург	38	34	17(16)	17
Елабуга (Татарстан)	1	1	0	1
Жуковский (Московская обл)	1	0	0	0
Ижевск	11	11	9(8)	2
Иркутск	5	5	0	5
Казань	7	7	2	5
Караганда (Казахстан)	2	1	0	1
Кемерово	24	19	5(4)	14
Киев (Украина)	1	1	0	1
Киров	4	4	4	0
Краснодар	17	16	3	13
Красноярск	31	23	12	11
Курск	1	1	0	1
Ленинск-Кузнецкий	1	1	0	1
Магнитогорск (Челябинская обл.)	1	0	0	0
Махачкала	9	8	8(7)	1
Мирный (Якутия)	1	1	0	1
Москва	23	18	13(12)	6
Нальчик	7	4	1	3
Нижний Новгород	20	19	10	9
Новокузнецк (Кемеровская обл.)	9	9	7(4)	2
Новосибирск	34	26	11	15
Новочеркасск (Ростовская обл.)	1	1	1	0
Омск	2	0	1	0
Оренбург	2	2	2	0
Орск (Оренбургская обл.)	4	4	4	0
Пенза	1	1	0	0
Пермь	7	5	5	0

Петрозаводск	14	13	2	11
Раменское (Московская обл)	1	1	1	0
Ростов-на-Дону	38	28	21(19)	7
Самара	1	1	0	1
Санкт-Петербург	5	5	2	3
Ставрополь	11	11	6	5
Стерлитамак (Башкирия)	5	3	0	3
Сыктывкар	8	7	6	1
Таганрог	21	20	17	3
Ташкент (Узбекистан)	2	1	1	0
Тверь	5	3	1	2
Томск	44	31	14(11)	17
Тула	1	0	0	0
Ульяновск	2	1	1	0
Уссурийск (Дальневосточный)	1	1	1	0
Усть-Каменогорск (Казахстан)	5	4	3	1
Уфа	25	19	14	5
Харьков (Украина)	3	1	0	1
Хабаровск	2	1	1	0
Чебоксары	6	6	4	2
Челябинск	25	19	8	11
Черноголовка	1	1	0	1
Чита	2	2	2(1)	0
Шахты	1	1	0	1
Якутск	16	9	2	7
Ярославль	1	1	0	1

Примечание: в столбце «очные доклады» в скобках указано количество самих докладчиков, если оно отличается от количества представляемых докладов.