

Годовой отчет
Фонд Дмитрия Зимина «Династия»
Annual Report
Dmitry Zimin Dynasty Foundation

2009



Династия
.....
dynastyfdn.com

Содержание
Contents

4–11

Приветствия
Introductions

6–7

Обращение основателя Фонда
Preface by Dynasty's Founder

10–11

Обращение исполнительного директора
Фонда
Preface by the Executive Director

12–25

О фонде «Династия»
About Dynasty Foundation

14–17

Миссия и основные направления
деятельности
Mission and Key Activities

18–19

Управление
Management

20–23

Организационная структура фонда
Foundation Organisational Structure

24–25

Эксперты
Experts

26–107

Деятельность Фонда в 2009 году
Dynasty Foundation in 2009

28–59

Поддержка науки и образования
Supporting Science and Education

60–87

Популярная наука
Popular Science

88–93

Просвещение в области общественных
наук
Education in Social Sciences

94–103

Гранты Фонда
Grants

104–107

Специальные проекты
Special Projects

108–119

Финансовая информация
Financial Information

110–113

Расходы Фонда в 2009 году
Expenses in 2009

114–115

Бюджет Фонда
Budget

116–119

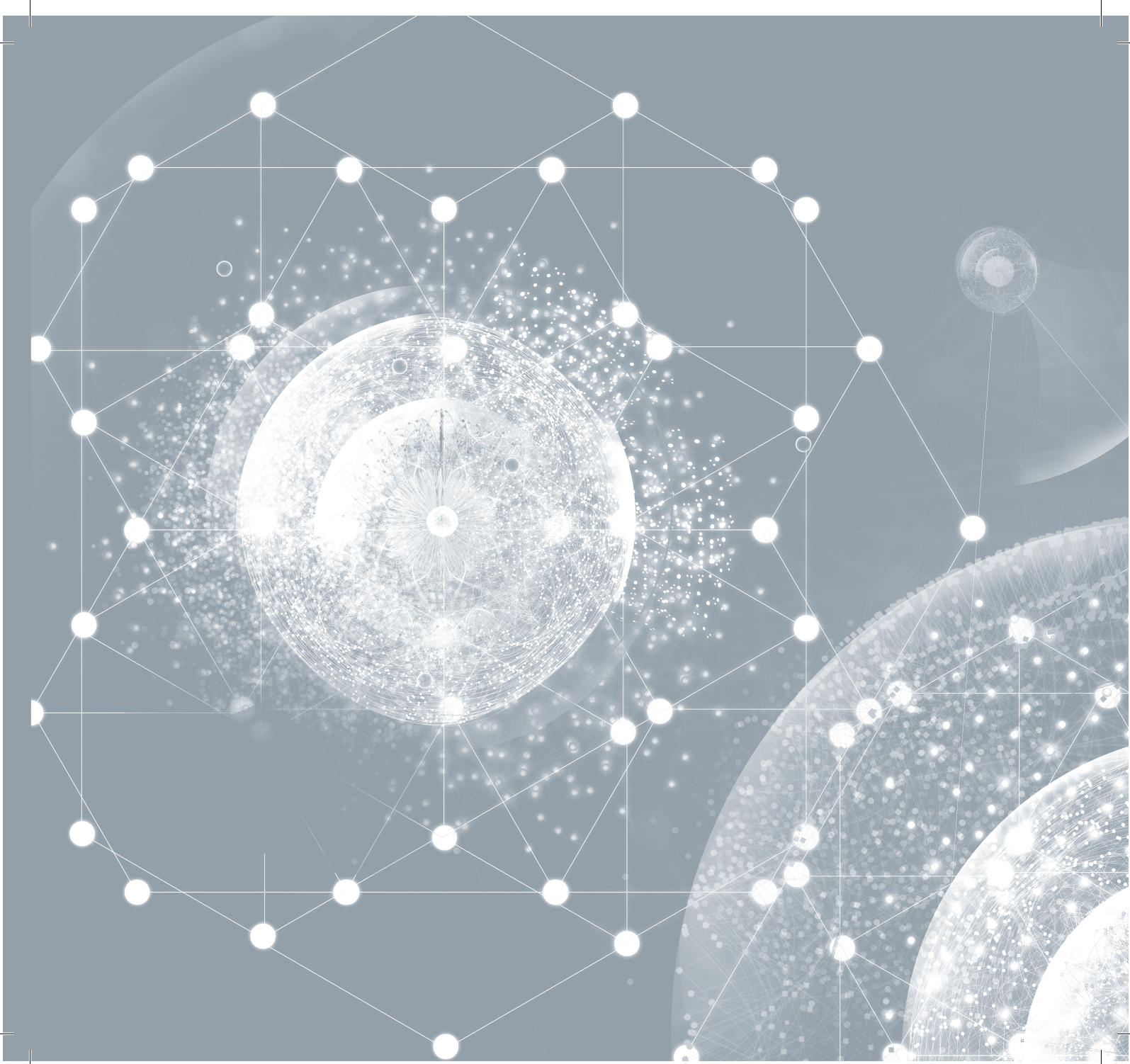
Контактная информация
Contacts

Приветствия Introductions

4-11

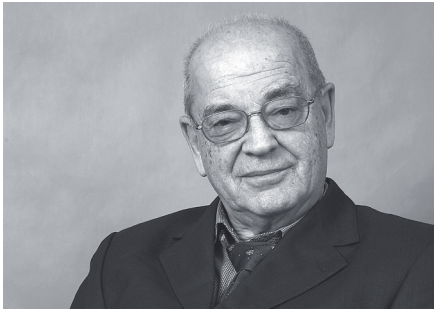
*Путешествия в будущее возможны, и это
экспериментально подтверждено уже миллионы раз.
Митио Каку*

*Time travel is possible and has been
experimentally verified millions of times.
Michio Kaku*



6-9

Обращение учредителя и почетного президента фонда «Династия» Address by the Founder and Honorary President of the Dynasty Foundation



Дмитрий Зимин,
учредитель фонда
«Династия»,
основатель и почет-
ный президент
ОАО «Вымпелком»

Dmitry Zimin
Founder of the
Dynasty Foundation
Founder and Honorary
President
of OAO Vimpelcom

Дорогие друзья! Поддержка и развитие таланта — задача не национального, а общечеловеческого масштаба. Современные исследования в области социологии и генетики подтверждают, что движущей силой общества и основных открытий человечества — в науке, искусстве, политике и бизнесе, в любую эпоху — являются единицы нестандартно мыслящих людей.

Как ни печально признавать, в разработке инноваций Россия пока не способна конкурировать с Западом, в массовом производстве — с Китаем. Но я хочу верить, что наука для нас рано или поздно станет точкой настоящего прорыва, в первую очередь наука фундаментальная, которая требует культивации интеллекта и позволяет вырваться вперед в инновационных технологиях.

Как и ученые, просветители должны получать общественное признание. В 2009 году во второй раз состоялось вручение премии «Просветитель», было принято решение выдавать премию в двух номинациях — «Научно-техническая литература» и «Гуманитарные науки». Отрадно, что год от года растет команда наших друзей и единомышленников. Главное содержание работы Фонда — поддержка интеллекта и человеческого таланта, который сам по себе редчайшее явление нашей жизни — чудо, если хотите.

Dear friends! Supporting and developing talented people is a task of global and not merely national importance. Contemporary research in sociology and genetics confirms that a very few non-standard thinkers are in any epoch the driving force for social change and for fundamental discoveries in science, the arts, politics and business.

Sad to say, Russia at this point cannot compete either with the West in innovation or with China in mass production. But I would like to believe that science will sooner or later produce a breakthrough for us, and I have in mind primarily fundamental science that requires the cultivation of intellectual ability and opens the way to innovative technology.

The enlighteners, those who open our eyes to new possibilities, need public recognition no less than scientists do. In 2009 the Enlightener Prize was awarded for the second time, and this time in two categories: in Natural Science and Technology; and in the Humanities. The essence of our work is to support intellect and talent which are very rare occurrences in our life — a miracle if you will.

Опыт успешных стран с высоким уровнем инноваций и передовых технологий показывает, что развитие этих компонент жизни общества однозначно требует другого — конкурентного — образа жизни. Необходимо осознание того, что инноваторы — {8} очень редкие талантливые люди, с «другим» образом мышления. Они инакомыслящие. Они «другие». Нам надо научиться не преследовать, а уважать инакомыслящих — «других».

Дмитрий Зимин,
основатель фонда «Династия»

The experience of successful countries with high levels of innovation and advanced technology demonstrates that developing that component of social life unquestionably requires a different, competitive way of life. There must be an understanding that innovators are very rare, talented individuals with a “different” kind of thinking. They are intellectual dissenters. They are “different”. We should learn not to persecute them, but to respect intellectual dissenters, the “different ones”.

{9}

10-11

Обращение исполнительного директора Фонда

Address by the Executive Director of the Foundation



Анна Пиотровская,
исполнительный
директор фонда
«Династия»

Anna Piotrovskaya
Executive Director
Dynasty Foundation

Дорогие коллеги и партнеры! Мы рады представить вашему вниманию отчет фонда «Династия» за 2009 год. Этот отчет резюмирует длительный период нашей работы. Мы критически оценили свою деятельность с момента основания Фонда, проанализировали результаты программ, пересмотрели внутреннюю стратегию и определили основные направления на ближайшие несколько лет. Ключевым решением стало то, что с 2010 года мы увеличиваем поддержку молодых ученых. Несмотря на это, мы продолжаем заниматься и популяризацией научных достижений. Другое важное решение — расширение деятельности Фонда до всего спектра естественных наук. Отныне мы будем поддерживать не только фундаментальную физику и математику, но и другие дисциплины (биология, химия и науки о Земле). Принципы нашей работы должны стать максимально прозрачными, поэтому одна из целей — внедрить очень четкие механизмы и процедуры, включая правила проведения конкурсов и критерии распределения грантов. Все эти, надеюсь, позитивные изменения были подсказаны самой жизнью и нуждами сообщества молодых ученых, для которого мы существуем и во благо которого работаем.

Dear colleagues and partners! We are pleased to present the 2009 Dynasty Foundation Report.

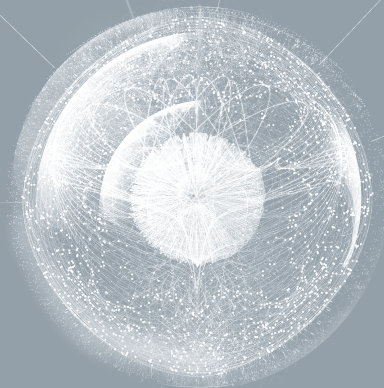
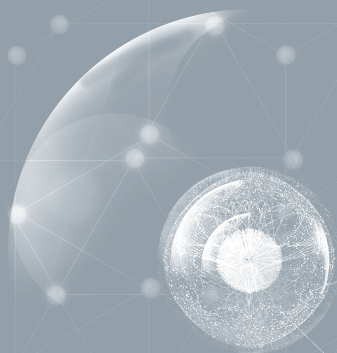
The report is the summary of a long period of our activity. We thoroughly considered our work from the Foundation's very beginning, analyzed the outcome of our programmes, reviewed our internal strategy, and set our priorities for the future. We made a key decision to increase the support to young scholars starting in 2010. We shall also continue to popularize scholarly achievements. Another important decision was to broaden the scope of the Foundation's interests to include the full range of the natural sciences. From now on we shall support not just fundamental physics and mathematics, but also the other disciplines (biology, chemistry, and the earth sciences).

The principles we use in our work must become as transparent as possible, and we have decided to introduce very clear mechanisms and procedures for competitions and grant awards.

All these changes have been prompted by experience and by the needs of the community of young scholars for which we exist and for whose benefit we work.

О фонде «Династия»
About Dynasty Foundation

12–25



Миссия и основные направления деятельности
Mission and Key Activities

14–17

Миссия и основные направления деятельности

Mission and Key Activities

Добросовестная конкуренция человеческих талантов — необходимое условие прогресса. Это убеждение Дмитрия Зимина, основателя и почетного президента компании «Вымпелком» (торговая марка «Билайн»), уже восемь лет последовательно развивает фонд «Династия» — первый в России семейный фонд некоммерческих программ. Его задача — создавать среду для такой конкуренции: искать и поддерживать таланты в сфере естественных и общественных

Fair and open competition among talented individuals is a necessary condition of progress. This belief of Dmitry Zimin's, founder and honorary president of Vimpelcom (Beeline), for eight years has been a guiding principle for the Dynasty Foundation—the first private foundation for non-profit programmes in Russia. The Foundation's task is to create an environment favoring such an open competition: to find and sup-

{15}

Фундаментальная наука — интернациональный вид деятельности, ее язык и достижения не признают границ. Ученые составляют элиту общества, культивирующего интеллект, и ключевое звено экономики, ориентированной на инновации. Fundamental science is an international pursuit whose language and achievements recognize no borders. Scientists are the elite of a society that nurtures intellect, and a key link in an innovation-oriented economy.

наук, готовить новое поколение ученых, занимающихся фундаментальной наукой и востребованных обществом, повышать престиж науки и интеллекта. Уровень развития науки показывает состояние культуры и духовного здоровья нации. Поэтому так важно искать и поддерживать талантливую молодежь, составляющую научный потенциал России. Кроме того, это одна из тех областей, в которых частный фонд может добиться значимых результатов, не замещая функции государства. Фонд «Династия» — фонд социальных инвестиций, созданный Дмитрием Зими-

port talented individuals in the natural and social sciences, to nurture a new generation of scholars in fundamental science whose work will be in demand in their society, and to enhance the prestige of the sciences and of intellectual endeavour.

The level of scientific development of a nation is an indicator of its cultural and spiritual health. That is why it is crucially important to discover and support the talented young people who embody Russia's scientific potential. Furthermore, fundamental science is a field in

ным и семьей Зиминых для воплощения в жизнь их понимания роли интеллекта и науки в обществе, их веры в то, что:

- талантливые молодые люди, которые занимаются наукой, способны изменить мир к лучшему;
- поиск и поддержка талантов, их идей и проектов в области естественных и общественных наук являются важнейшими задачами в современной России и в мире.

which a private foundation can achieve significant results without duplicating governmental functions.

The Dynasty Foundation is a social investment foundation established by Dmitry Zimin and the Zimin family as an embodiment of their conception of the role of intellect and science in society and of their conviction that:

- talented young scholars can change the world for the better;
- discovering and supporting talented individuals, and promoting their ideas and projects in the natural and social sciences are tasks of primary importance for Russia today and for the world.



20 программ и проектов в области поддержки и популяризации науки, развития образования и просвещения реализует фонд «Династия»

20 programmes and projects are operated by the Dynasty Foundation in order to support and popularize science and to advance education and enlightenment



Управление Management

Стратегию развития и приоритеты деятельности Фонда определяет независимый общественный Совет. Он утверждает программы и бюджет, контролирует операционную деятельность Фонда.

The Foundation's strategy and priorities are determined by an independent public Council. It approves programmes and budget, and oversees the Foundation's operations.

В 2007 году фонд «Династия» первым среди российских частных фондов перешел в общественное управление. Высшим органом управления стал Совет Фонда, треть его состава обновляется ежегодно. In 2007 the Dynasty Foundation became the first Russian private foundation to be publicly governed. The Council became its supreme governing body with a third of its members replaced every year.

{18}

В 2009 году Александр Изосимов, генеральный директор компании Vimpelcom Ltd., сменил на посту председателя Совета Фонда, учредителя и почетного президента фонда «Династия» Дмитрия Борисовича Зими́на.

Надзор за деятельностью Фонда, принятием решений и обеспечением их исполнения, расходованием средств, соблюдением законодательства осуществляет Попечительский совет.

Руководит работой Фонда исполнительный директор Анна Пиотровская.

In 2009 Alexander Izosimov, General Director of Vimpelcom Ltd., replaced Dmitry Zimin, the founder of Dynasty, as the Council Chair.

The Board of Trustees oversees the activities of the Foundation, including its decisions, performance, expenditures, and compliance with legislation.

Executive Director Anna Piotrovskaya supervises the work of the Foundation.



Заседание Совета
Фонда
2. Москва, 2009 год

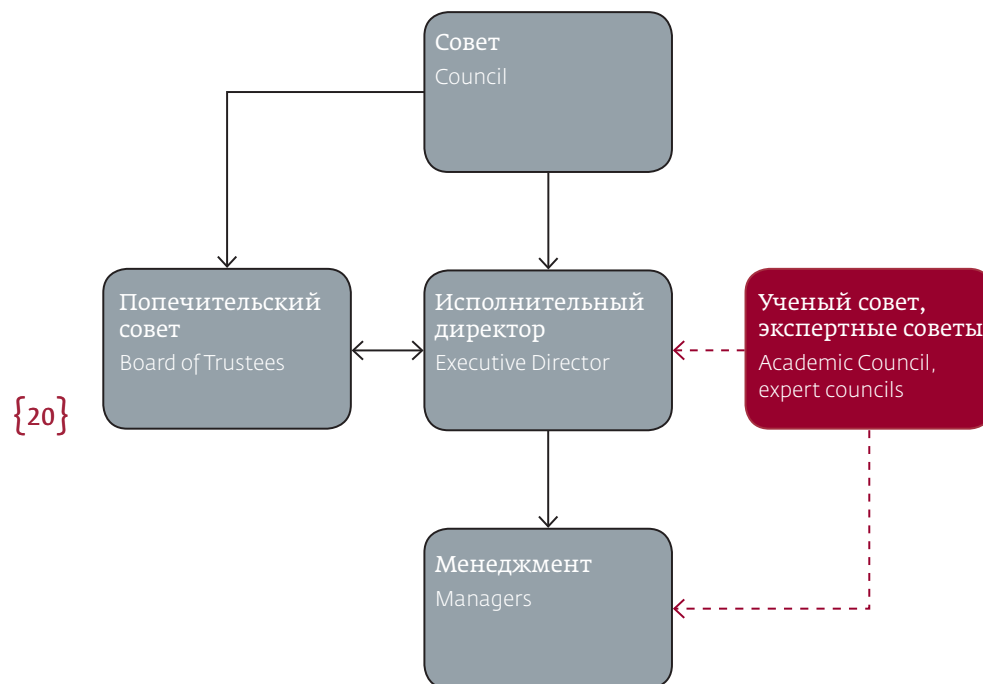
Council of the
Foundation meeting:
Moscow, 2009

Заседание Совета
Фонда: подведение
итогов работы
в 2008 году

Council of the
Foundation meeting:
discussing 2008
results



Организационная структура фонда «Династия» Dynasty Foundation Organisational Structure



10 известных и влиятельных
людей страны входили в 2009 году
в независимый общественный
Совет Фонда «Династия»: Рубен
ВАРДАНЯН, Сергей ГУРИЕВ, Аркадий
ДВОРКОВИЧ, Дмитрий ЗИМИН, Борис
ЗИМИН, Александр ИЗОСИМОВ, Сергей
КАПИЦА, Сергей ПЕТРОВ, Борис
САЛТЫКОВ, Евгений ЯСИН

10 famous and highly regarded individuals
were members of the independent public
Council of the Dynasty Foundation
in 2009: Ruben VARDANYAN, Sergey
GURIEV, Arkady DVORKOVICH, Dmitry
ZIMIN, Boris ZIMIN, Alexander IZOSIMOV,
Sergey KAPITSA, Sergey PETROV, Boris
SALTYKOV, and Evgeny YASIN



10 часов заседал Совет Фонда в 2009 году

During 2009 the Council was in session
for ten hours

В составе независимого общественного Совета Фонда — ведущие российские предприниматели и экономисты, всемирно известные ученые, выдающиеся государственные и общественные деятели.
Members of the independent public Council of the Foundation are prominent Russian entrepreneurs and economists, internationally famous scholars, and outstanding state and public figures.

Обсуждение
стратегии Фонда:
член Совета
Александр Изосимов,
генеральный
директор
Vimpelcom Ltd.

Discussing
the Foundation's
strategy:
Council member
Alexander Izosimov,
General Director
of Vimpelcom Ltd.



{22} Добросовестная конкуренция в современной науке существует и преобладает, особенно в том, что касается самого главного — признания научного сообщества. Причина проста: ученые в большинстве своем честные и порядочные люди. Дополнительный фактор, появившийся недавно, — Интернет. Раньше российским ученым было непросто отстаивать приоритет. Теперь все иначе: написанная сегодня статья завтра лежит в электронной базе данных и доступна во всем мире.

Валерий Рубаков, председатель независимого Ученого совета Международного центра фундаментальной физики, главный научный сотрудник отдела теоретической физики Института ядерных исследований РАН

Good-faith competition in contemporary science exists and thrives where recognition by the scholarly community, which is the most important thing, is concerned. The reason for that is simple: scholars are for the most part honest and decent people. The internet is an additional factor that has appeared rather recently. Previously it was difficult for Russian scholars to defend claims of priority. These days it is different: an article written today will be in the electronic database tomorrow and available to the whole world.

{23}

Valery Rubakov
Chair of the Independent Academic Council, International Centre
for Fundamental Physics; Chief Researcher with the Theoretical
Physics Department, Institute for Nuclear Research, RAN

Эксперты

Experts

Профессиональная деятельность в сфере социальных инвестиций требует активного участия независимых экспертов. А социальные инвестиции в сфере науки и образования — в особенности. Открытость и прозрачность — ключевые принципы работы «Династии»: от принятия стратегических решений Советом Фонда до определения победителей конкурсов. При каждой программе «Династии» образованы уполномоченные экспертные советы.

The active participation of independent experts is necessary for professional social investments, particularly those in science and education. Openness and transparency are key principles for Dynasty applied to everything from strategic decision-making by the Council of the Foundation to naming competition winners. Each of the Dynasty's programmes has its own expert council.

{ 24 }

Из года в год Фонд продолжает совершенствовать конкурсные процедуры, а также механизмы предоставления грантов и стипендий. Независимые экспертные советы обеспечивают прозрачность деятельности Фонда. Every year the Foundation continues to improve its competition procedures and also the mechanisms used for awarding grants and stipends. The independent expert councils ensure transparency.

Экспертные советы «Династии»

Ученый совет Международного центра фундаментальной физики в Москве (МЦФФМ) проводит научную экспертизу и отбор заявок на участие в программах поддержки студентов, аспирантов и молодых ученых, специализирующихся в области теоретической физики. Председателем Ученого совета МЦФФМ является академик Валерий Анатольевич Рубаков. Специально для конкурса молодых математиков фонд «Династия» и Независимый московский университет сформировали

Dynasty Expert Councils

The Academic Council of the International Centre for Fundamental Physics in Moscow (ICFPM) provides academic evaluation and selects bids for programmes supporting college and graduate students, as well as young scholars specializing in theoretical physics. The ICFPM Academic Council is chaired by Academician Valery Rubakov. The Dynasty Foundation and the Independent Moscow University established a panel of experts specifically for



*Заседание Жюри
конкурса молодых
математиков
г. Москва, 2009 год*

*Meeting of the
panel of judges
for the young
mathematicians'
competition.
Moscow. 2009*



Бельгийский математик Пьер Делинь,
сопредседатель
Жюри конкурса
молодых математиков

Belgian mathematician Pierre Deligne,
co-chair of the
panel of judges for the
young mathematicians competition



7 независимых экспертных советов
осуществляют экспертизу проектов
и заявок по различным направлениям
деятельности фонда «Династия»

7 independent expert councils provide
informed evaluations of projects and
proposals in all the areas of Dynasty
Foundation's activities

Жюри. Его возглавляют бельгийский математик Пьер Делинь, лауреат Филдсовской премии — высшей математической награды мира — и академик РАН Виктор Васильев.

В Экспертную комиссию Программы поддержки учителей вошли профессора МГУ им. М.В. Ломоносова, МГТУ, МФТИ, МАИ. В работе специального Экспертного совета грантового конкурса «Научный музей в XXI веке» участвуют ученые и специалисты в области образования и музейного дела.

В 2009 году было создано Жюри Премии в области литературы нон-фикшн «Просветитель». Лучшие научно-популярные книги года выбирают ученые, журналисты, лауреаты «Просветителя» прошлых лет.

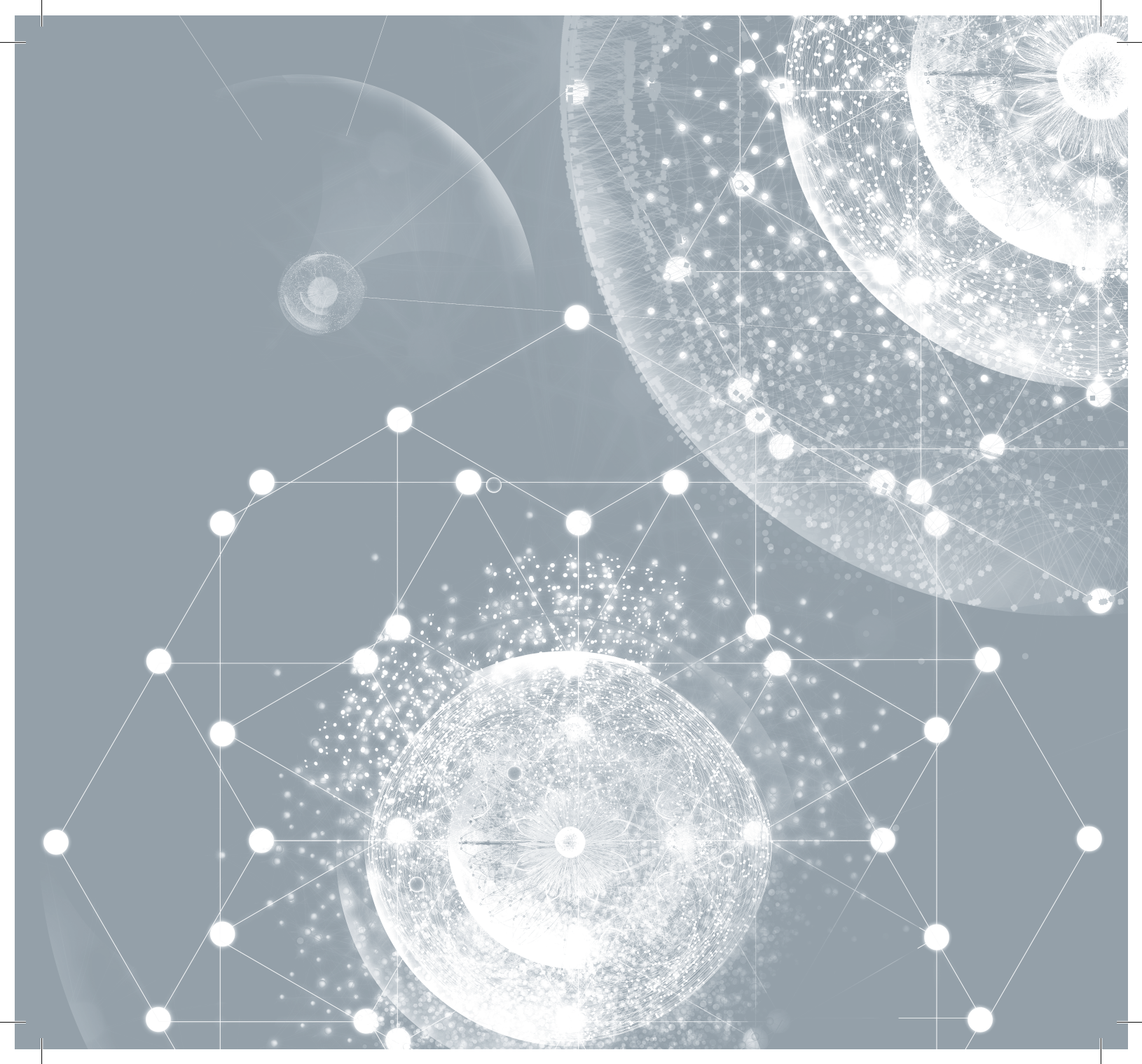
competitions among young mathematicians. The panel is headed by Pierre Deligne, a Belgian mathematician who received the Fields Medal, the highest international award in mathematics, and Victor Vasiliev, Academician of the Russian Academy of Sciences.

The Expert Council for the programme supporting teachers includes professors from the Moscow State University, the Moscow State Mining University, Moscow Institute of Physics and Technology, and the Moscow Aviation Institute. The special Expert Council for the grant competition "21st Century Science Museum" engages the expertise of scholars, educators, and museum specialists.

In 2009 a panel for the Enlightener Prize for non-fiction literature was established: scholars, journalists and previous winners of the prize select the best among the popular science publications for the year.

Деятельность Фонда в 2009 году
Dynasty Foundation in 2009

26–107



Поддержка науки и образования Supporting Science and Education

28–59

Науки делятся на две группы — на физику и собирание марок.

Эрнест Резерфорд

.....

Теоретическая физика — область поддержки, с которой начиналась деятельность Фонда. Почему именно физика? Для Аристотеля физика и философия были синонимами — наукой о природе в самом общем смысле, наукой, объясняющей закономерности функционирования Вселенной. Выделившись в отдельную научную отрасль, физика не утратила этого качества, изучая законы, которые лежат в основе всего естествознания.

All science is either physics or stamp collecting.

Ernest Rutherford

.....

The Dynasty Foundation began by supporting theoretical physics. Why physics? For Aristotle physics was synonymous with philosophy as both studied nature in the most general sense, and both explained the laws governing the Universe. Now that physics has become a separate scientific field, it still retains those features and continues to study the laws that underlie all of natural science.

Программы поддержки студентов, аспирантов, кандидатов и докторов наук, специализирующихся в области теоретической физики

Programmes for Undergraduate and Graduate Students, Postgraduates and Doctors in Theoretical Physics

12

12 открытых грантовых конкурсов
проводит фонд «Династия»

12 open grant competitions are conducted
by the Dynasty Foundation

Ежегодно «Династия» на конкурсной основе предоставляет стипендии студентам, гранты аспирантам, молодым ученым и кандидатам наук.

По итогам конкурса в 2009 году:

- 50 студентам старших курсов присуждены годовые стипендии «Династии» — 4 тыс. рублей ежемесячно;
- 40 аспирантам и молодым ученым без степени присуждены ежемесячные гранты в размере 8 тыс. рублей на срок от года до трех лет;
- 12 молодых физиков со степенью кандидата наук ежемесячно получают гранты Фонда — по 15 тыс. рублей — на срок от года до трех лет;

Интерес к конкурсу молодых физиков неуклонно растет. В 2009 году поступило в общей сложности 427 заявок, в 2008-м их было 391, в 2007-м — 349. Young physicists show increasing interest in the competition. In 2009 there were 427 applications compared to 391 in 2008 and 349 in 2007.

- шесть молодых докторов наук получают ежемесячные гранты в размере 20 тыс. рублей на срок от года до трех лет. Также были продлены стипендии и гранты по итогам успешной учебы и научной деятельности:
- 50 студентам;
- 60 аспирантам и молодым ученым без степени;

Each year the Dynasty Foundation conducts a competition for stipends to undergraduate and grants to graduate students, young scientists, and post-graduates.

In 2009:

- 50 senior college students received Dynasty stipends of 4,000 rubles a month for one year;
- 40 graduate students and young scholars without a degree received monthly grants of 8,000 rubles for one to three years;
- 12 young post-graduate physicists receive monthly grants — 15 thousand rubles each — for one to three years;

{29}

- 6 young doctors of science receive monthly grants of 20,000 rubles each — for one to three years. A number of stipends and grants were extended because their recipients have demonstrated achievements in school and research. These include:
- 50 students;
- 60 graduate students and young

- 21 кандидату наук;
- 13 докторам наук.

Конференция «Молодые ученые России»

По традиции победители конкурсов молодых физиков принимают участие в ежегодной конференции Фонда «Молодые ученые России», в рамках которой проходят открытые дискуссии и лекции выдающихся ученых, а также награждение лауреатов. В 2009 году церемонию впервые предваряла деловая игра «Игры разума». Обычно ученые рассчитывают, а не конструируют, разрабатывают, но не продви-

- scholars without a degree;
- 21 post-graduate students in the sciences;
- 13 doctors of science.

Conference "Young Scholars of Russia"

Winners of competitions for young physicists traditionally participate in the annual conference "Young Scholars of Russia" conducted by the Foundation. The conference features open discussions and lectures by outstanding scholars and awards for the winners. In 2009 the ceremony was preceded

{ 30 }

С помощью истинно научного метода — эксперимента — организаторы и участники конференции «Молодые ученые России» обосновали гипотезу о том, что все выдающиеся ученые — уникальные и многогранные личности. Through experiment, the most scientific of all methods, the organisers and participants in the conference "Young Scholars of Russia" have proven the hypothesis that all outstanding scholars are unique and multifaceted personalities.

гают свои открытия, пишут монографии, а не биографии. Участникам конференции довелось опровергнуть эти стереотипы — они конструировали транспортные средства, предлагали собственные изобретения, создавали компьютерные игры по мотивам своей научной биографии. Игра вообще дело серьезное. Особенно когда играют физики.

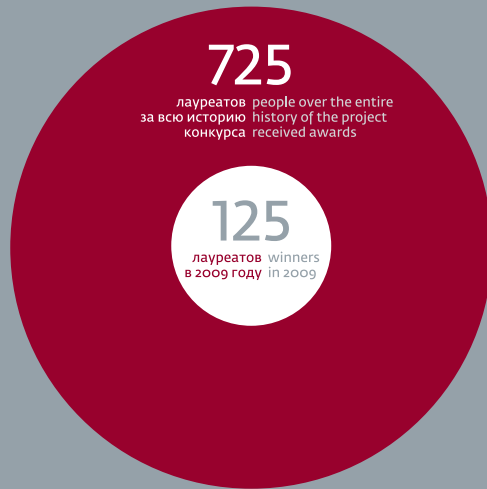
for the first time by a role playing exercise "The Play of Reason". Scholars normally calculate rather than build, design rather than promote their discoveries, and write monographs rather than biographies. Participants in the conference proved these stereotypes wrong: they designed vehicles, proposed their own inventions, and made quest games based on their own biographies as scholars. Play is a serious matter — especially when physicists are at play.

30000000

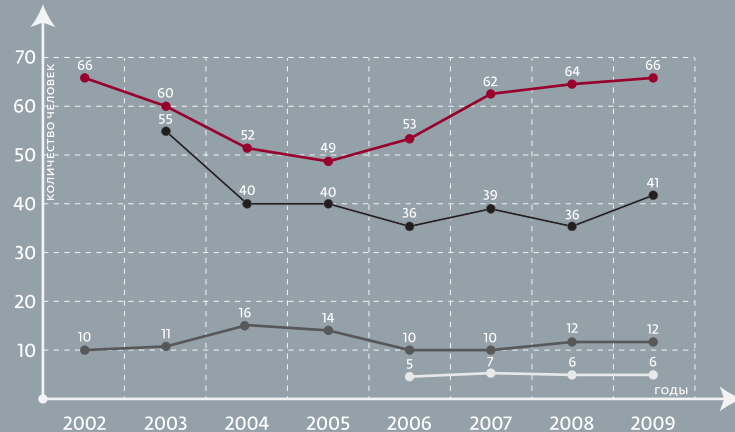
30 миллионов рублей было вложено Фондом в 2009 году в программы поддержки студентов, аспирантов, молодых ученых

30,000,000 rubles were invested by the Foundation during 2009 in programmes for undergraduate and graduate students and for young scientists

Конкурсы студентов, аспирантов и молодых ученых / Competitions for Undergraduate and Graduate Students and Young Scientists

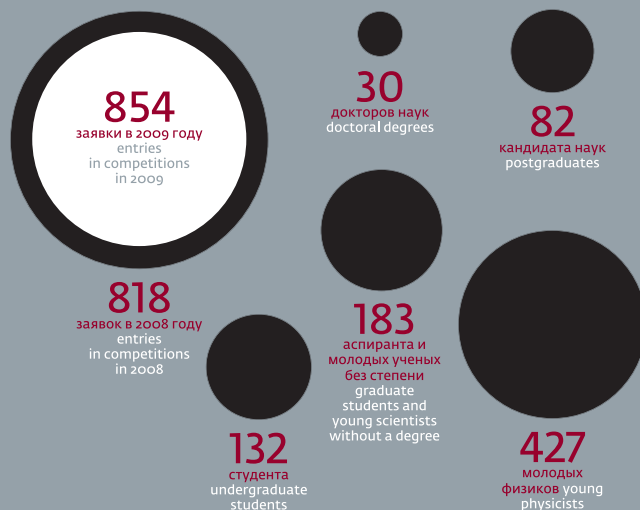


Число участников конкурсов среди физиков-теоретиков
The number of participants among theoretical physicists



{ 31 }

Заявки / Entries in competitions



Кандидаты, трижды побеждавшие в конкурсах Candidates who won the competitions three times



Емелин Михаил Юрьевич
(кандидат наук)
Mikhail Emelin
(postgraduate)
лауреат / winner in 2003, 2005, 2009.



Штернин Петр Сергеевич
(кандидат наук)
Petr Shternin
(postgraduate)
лауреат / winner in 2003, 2006, 2009.



Вергелес Сергей Сергеевич
(кандидат наук)
Sergey Vergelès
(postgraduate)
лауреат / winner in 2002, 2005, 2009.

Летняя научная школа

Summer School for Science

Ни один регулярный университетский курс, даже самый прогрессивный, не в состоянии угнаться за стремительно развивающейся наукой. Познакомить молодых ученых с новым научным материалом и с теми, кто изучает этот научный материал, — задача летних научных школ, которые «Династия» ежегодно проводит совместно с Международным центром фундаментальной физики в Москве. Тема Летней научной школы 2009 года в подмосковном Протвино — «Физика элементарных частиц в преддверии Большого адронного коллайдера». Молодых физиков ожидали шесть курсов

No regular university course, not even the most progressive one, could keep pace with the fast development of science. The task of the Summer Schools for Science that are conducted annually by the Dynasty Foundation and the International Centre for Fundamental Physics in Moscow is to introduce young scholars to new scientific material and to those who work with it. The topic of the 2009 Summer School in Protvino near Moscow was "Particle Physics in the Run-up to the Large Hadron Collider". Young physicists were offered six lecture courses including:



Летняя научная школа
г. Протвино,
август 2009 года

Summer School
in Protvino,
August 2009

{ 32 }

Участников Фонд отбирает на конкурсной основе — они сообщают о своих научных работах, указывают область научных интересов, студенты и аспиранты прилагают рекомендации научного руководителя. The Foundation selects participants through a competitive process: they provide information on their academic work, describe their scholarly interests; graduate students must attach recommendations from their academic advisor.

лекций, в том числе «Стандартная модель» (А. Леонидов, Физический институт им. П. Н. Лебедева РАН, Москва); «Суперсимметрия» (Р. Невзоров, Институт теоретической и экспериментальной физики, Москва); «Космология» (И. Ткачев, Институт ядерных исследований РАН, Москва) и др.

"The Standard Model" (A. Leonidov, Lebedev Institute of Physics, Russian Academy of Sciences (RAN), Moscow); "Supersymmetry" (R. Nevzorov, Institute for Theoretical and Experimental Physics, Moscow); "Cosmology" (I. Tkachev, Institute for Nuclear Research, RAN, Moscow); and others.

32

32 молодых физика приняли участие в Летней научной школе 2009 года по результатам открытого конкурса

32 young physicists were selected on a competitive basis to participate in the Summer School of Science 2009

Программа поддержки молодых математиков Programme for Young Mathematicians

12

12 молодых математиков получили
грантовую поддержку «Династии»
по итогам конкурсов в 2006–2009 годах

12 young mathematicians won Dynasty
grants in 2006–2009 competitions

23

23 молодых математика в возрасте
до 35 лет представили заявки
на участие в конкурсе в 2009 году

23 young mathematicians under 35
years old applied to participate in the
competition in 2009

«Династия» помогает молодым математикам заниматься научной работой в России, расширять научные и профессиональные контакты, способствует формированию профессионального научного сообщества. Ежегодно проводится конкурс, в рамках которого Жюри выбирает трех молодых математиков, получаю-

The Dynasty Foundation helps young mathematicians conduct research in Russia and expand their scholarly and professional contacts. It also contributes to the establishment of a professional scientific community. During the annual competition a panel selects three young mathematicians to receive

Жюри конкурса молодых математиков состоит из 30 выдающихся ученых и не зависит от каких-либо университетов или других организаций. The panel of judges for the young mathematicians' competition consists of thirty prominent scholars and is independent of any universities or other organisations.

{ 33 }

щих трехгодичную стипендию в размере 15 тыс. рублей в месяц. В конкурсе участвуют кандидаты и доктора физико-математических наук, работающие в разных областях математики.

a three-year stipend of 15,000 rubles per month. The competition is conducted among post-graduates and doctors of physics and mathematics involved in various fields of mathematics.

{34} Вопрос о том, «нужна» ли, скажем, живопись, музыка или математика, становится содержательным, когда он обращен на то, как их воспринимает общество; в частности — как устроено соответствующее обучение. Беда не в том, что лишь немногие (их всегда мало!) будут получать удовольствие от поисков скрытой гармонии, а в том, что общество в целом делается беднее, лишая себя способности к анализу — любому анализу вообще, от безобидной организации движения на дорогах до осознания собственных перспектив.

Алексей Семихатов,
ведущий научный сотрудник ФИАН,
доктор физико-математических наук

The question of whether we “need”, let us say, painting, music or mathematics becomes meaningful when it addresses the way the community perceives them, more specifically, the way training in those areas is organized. The trouble is not that only very few (there can never be many!) will enjoy the search for hidden harmony; the trouble is that society on the whole is becoming poorer by depriving itself of the ability to analyze—and that includes all kinds of analysis, from simple traffic control to awareness of one’s prospects. {35}

Alexey Semikhatov
Doctor of Physics and Math
Chief Researcher, Institute of Physics (FIAN)

Программа поддержки конференций в области фундаментальной физики Programme for Conferences in Fundamental Physics

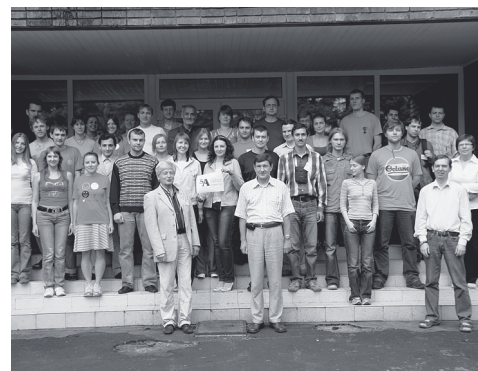
В течение пяти лет «Династия» оказывает финансовую поддержку конференциям и школам в области фундаментальной физики. Это вклад Фонда в формирование плодотворной среды для обмена опытом и усиления профессиональных контактов внутри научного сообщества. Участников программы определяет конкурс. Ученый совет Международного центра фундаментальной физики выбирает конференции, в которых среди участников и докладчиков широко представлены российские научные школы. Тематика конференций и школ охватывает целый спектр актуальных программ современной физики. В 2009 году при поддержке «Династии» состоялись 38 научных конференций в области фундаментальной физики. Вот только некоторые из них:

- IV Международная Сахаровская конференция по физике (Физический институт им. П. Н. Лебедева РАН, Москва);
- Международный симпозиум «Спиновые волны 2009» (Физико-технический институт РАН, Санкт-Петербург);
- Конференция «Плазменно-волновые процессы в магнитосферах, ионосферах и атмосферах Земли и планет» (Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород);
- Международный симпозиум по теоретической и математической физике (Санкт-

For five years the Dynasty Foundation has provided financial support to conferences and schools in fundamental physics. In this way the Foundation contributes to a productive milieu for sharing experience and for enhancing professional contacts throughout the academic community. Participants in the programme are selected through a competition. The Academic Council of the International Centre for Fundamental Physics selects the conferences where Russian scientific schools are broadly represented by participants and speakers. The topics of the conferences and schools cover a whole spectrum of current programmes in contemporary physics.

In 2009 the Dynasty Foundation contributed to 38 conferences in fundamental physics. Some of them are listed below:

- 4th International Sakharov Physics Conference (Lebedev Institute of Physics, RAN, Moscow);
- International Symposium "Spin Waves 2009" (Institute for Physics and Technology, Saint Petersburg);
- Conference "Plasma Wave Processes in Magnetospheres, Ionospheres, and Atmospheres of the Earth and Planets" (Applied Physics Institute, RAN,



Участники Пятой
Школы современной
астрофизики
г. Пущино,
июль 2009 года

Participants in the
5th School of Modern
Astrophysics.
Puschino, July 2009



Постерная сессия

Poster Session

220

Около 220 крупных российских
и международных научных
конференций и школ состоялись
в 2004–2009 годах при поддержке
фонда «Династия»

Approximately 220 large-scale Russian
and international scientific conferences
and schools were held from 2004 to 2009
with Dynasty's support

Петербургское отделение Математического института РАН);

- Всероссийская школа для молодых ученых «Галактические и аккреционные диски» (Специальная астрофизическая обсерватория РАН, Нижний Архыз);
- IX Российская конференция по физике полупроводников (Институт физики полупроводников СО РАН, Новосибирск — Томск);
- Международная Боголюбовская конференция к 100-летию Н. Н. Боголюбова «Проблемы теоретической и математической

Nizhny Novgorod);

- International Symposium on Theoretical and Mathematical Physics (Saint Petersburg Branch of the Institute of Mathematics, RAN);
- National School for Young Scholars "Galactic and Accretion Discs" (Special Astrophysics Observatory of RAN, Nizhny Arkhyz);
- 9th Russian Conference on Semiconductor Physics (Institute for Semiconductor Physics, Siberian Branch of RAN, Novosibirsk and Tomsk);

Гранты предоставляются на условиях софинансирования, в размере, не превышающем 50% затрат на проведение конференции. Grants are provided only when there is another source of funding, and they may not exceed 50% of total conference expenses.

{ 37 }

физики» (Объединенный институт ядерных исследований, Москва — Дубна);

- III Международный симпозиум «Микро- и нанодоменные структуры в сегнетоэлектриках» (ISDS'09, Уральский государственный университет, Екатеринбург).

- International Bogolyubov Conference in Honour of N.N. Bogolyubov's 100th birthday, "Problems of Theoretical and Mathematical Physics" (Joint Institute for Nuclear Research, Moscow and Dubna);
- 3rd International Symposium "Micro- and Nanodomain Structures in Ferro-electricity" (ISDS'09, Urals State University, Ekaterinburg).

Научно-исследовательская работа в Лондонском Имперском колледже Research at Imperial College London

Совместный проект «Династии» и Института математических наук при Лондонском Имперском колледже предоставляет молодым ученым из России и стран СНГ возможность участвовать в конкурсе на годичную стажировку в области геометрии и теории струн в Лондонском Имперском колледже. Ежегодно на конкурсной основе

A joint project of the Dynasty Foundation and the Department of Mathematics at Imperial College offer young scholars from Russia and the CIS a chance to compete for a year-long internship in geometry and string theory at the Imperial. Every year there is an open call for a postdoctoral position.

Средства, выделяемые на стажировку, составляют около 30 000 фунтов стерлингов в год.

Approximately £30,000 annually are spent on the internships.

{38}

открывается «постдокторская» позиция. По итогам конкурса 2009 года ее заняла Елена Мурчикова, аспирант кафедры теоретической физики физического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова.

In 2009 the position was awarded to Elena Murchikova, a graduate student with the Theoretical Physics Department, Physics Faculty, Moscow State University.

Программа поддержки учителей физики и математики Programme for Physics and Mathematics Teachers

Повысить престиж профессии учителя, создать условия для творческой и преподавательской деятельности лучших педагогов, расширить их сотрудничество с высшей школой и научным сообществом — для этого «Династия» в партнерстве с фондом «Современное естествознание» ежегодно проводит Всероссийский грантовый конкурс учителей физики и математики. В 2009 году победителями конкурса стали 497 учителей.

To increase the prestige of the teaching profession, to provide conditions for creative and educational work of the best teachers, and to broaden their cooperation with universities and scholars—the Dynasty Foundation together with the Contemporary Natural Science Foundation holds an annual national grant competition for physics and mathematics teachers. In 2009 there were 497 winners.

Конкурс проводится в трех номинациях: «Молодой учитель» — на основании работ, присланных на конкурс, экспертная комиссия выбрала 70 победителей, учителей физики и математики, которые недавно

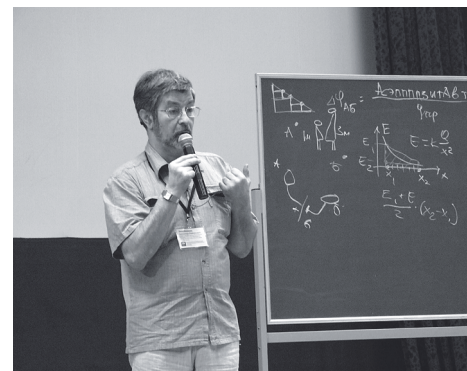
The competition was divided into three categories:

Young Teacher—an Expert Council reviewed papers sent by contestants and selected 70 winners from among phys-

Программа помогает сохранить лучшие традиции отечественного образования и сформировать новое педагогическое мировоззрение, отвечающее требованиям информационного общества. В 2009 году Фондом было принято важное решение – расширить рамки конкурса на весь спектр естественно-научных дисциплин. The programme supports the best traditions in Russian education while also developing a new educational worldview adapted to the information society. In 2009 the Foundation made an important decision to extend the competition to the entire spectrum of natural sciences.

работают в школе и уже достигли хороших результатов; «Учитель, воспитавший Ученика» — победителями в этой номинации стали 30 учителей, которых определили другие лауреаты и грантополучатели фонда «Династия» — молодые ученые, аспиранты и студенты;

ics and mathematics teachers who have just started to work but nevertheless have achieved outstanding results; **Teacher Educating Students**—the 30 best teachers were selected by winners of Dynasty's young scholar competitions;



Александр Зильберман, учитель физики (лицей «Вторая школа», Москва), лауреат премии «За выдающиеся заслуги в образовании»

Alexander Zilberman, physics teacher (Second School Lyceum, Moscow), winner of the prize "For Outstanding Achievements in Education"

Мастер-класс для учителей химии в рамках Фестиваля «Дни науки на Дальнем Востоке», г. Хабаровск, октябрь 2009 года

Master class for chemistry teachers during the Science Days Festival in the Far East, Khabarovsk, October 2009



Фонд Дмитрия Зимина
«Династия»

Программы поддержки
науки и образования

«Хотелось, чтобы деятельность «Династии» способствовала созданию в России условий для достойной непрерывной конкурентной профессиональной подготовки — в образовании, науке, бизнесе»

Дмитрий Борисович Зимин
Президент Фонда

Программные направления деятельности Фонда:

- Наука и образование {41}
- Стендапы студентов, аспирантов, ученых в области физики и математики
 - Газеты учителей физики и математики
 - Поддержка и организация научных конференций, симпозиумов, семинаров
 - Поддержка лабораторий по изучению мезонных резонансов
 - Стендапы российских ученых в лучших зарубежных лабораториях
 - Мероприятия и проекты для талантливых детей
- Популяризация науки
- Научно-популярный сайт «Энциклопедия» — 60 статей
 - Научно-популярный фестиваль «Дни науки»
 - Публикации, лекции известных ученых современности
 - Книжки «Школьный музей в XXI веке»
 - Библиотечка Фонда «Династия» — издание лучших научно-популярных книг
 - Научные кадры: помощь учителям и аспирантам
- Просветительская деятельность в области общественных наук
- Поддержка и организация дискуссионных конференций, семинаров в области общественных наук

www.dynastyfdn.ru contact@dynastyfdn.ru
+7(495)251-92-90 факс: +7(495)251-53-86

{ 42 }

«Наставник будущих ученых» — 394 лучших педагога были определены по итогам опроса десятков тысяч студентов ведущих российских вузов в разных регионах России. Все они получили индивидуальные гранты на развитие творческой педагогической деятельности в размере 35 тыс. рублей.

Во второй раз в 2009 году фонд «Династия» присуждал премию «За выдающиеся заслуги в области физико-математического образования». Ее получают учителя, авторитет которых общепризнан в педагогическом сообществе, а научные достижения учеников известны в России и за ее пределами. В 2009 году лауреатами стали Виктор Максимович Терехов, учитель физики физико-математического лицея № 239 (Санкт-Петербург); Валентина Афанасьевна Васильева, учитель математики гимназии № 10 (Ангарск); Борис Петрович Гейдман, учитель математики гимназии № 1543 (Москва). Каждый из них получил премию в размере 150 тыс. рублей.

В VI Конференции лауреатов конкурса, прошедшей летом 2009 года, приняли участие более 200 человек. В рамках конференции состоялись две научно-популярные лекции по физике и математике, презентации педагогических проектов, мастер-классы выдающихся учителей, тренинги по методике «Открытое пространство».

Tutor for Future Scientists—394 of the best teachers were named via a survey among tens of thousands of students of top Russian colleges in various regions of Russia.

All of them received individual grants of 35,000 rubles for the development of their creative teaching.

In 2009 the Dynasty Foundation for the second time awarded the prize "For Outstanding Merit in Teaching Physics and Mathematics". The prize is for teachers whose authority is recognized by the teaching community and whose students are known in Russia and abroad for their achievements. In 2009 the prize went to Viktor Terekhov, physics teacher at the Physics and Math Lyceum No. 239, Saint Petersburg; Valentina Vasilieva, mathematics teacher at the Gymnasium No.10, Angarsk; and Boris Geidman, mathematics teacher at the Gymnasium No. 1543, Moscow. Each of the winners received 150,000 rubles.

The 6th Conference of winners of that competition held in the summer of 2009 had over 200 participants. The Conference included two popular physics and mathematics lectures, presentations of teaching projects, master classes by outstanding teachers, and training sessions in the Open-Space method.

33000000

Почти 33 миллиона рублей
вложил Фонд в 2009 году в поддержку
учителей физики и математики

Nearly 33,000,000 rubles were spent
by the Foundation on its programme
supporting teachers of physics and
mathematics

Конкурс учителей Competition for Teachers

1276

лауреатов people received awards
за всю историю over the entire history
конкурса of the project

497

лауреатов winners
в 2009 году in 2009

849

школ
schools

Учитель, воспитавший Ученика

Teacher Educating Students

82

учителя
teachers



Рузанов Вадим
Александрович
(математика)
номинарован
четырьмя студентами
Vadim Ruzanov
(mathematics)
nominated by four
students



Ковалев Владимир
Юрьевич (физика)
номинарован двумя
аспирантами и
четырьмя студентами
Vladimir Kovalev
(physics) nominated
by two graduate
and four undergradu-
ate students

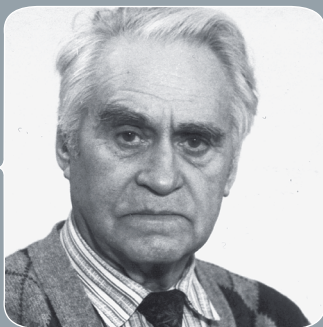


Степанова Людмила
Ивановна
(математика)
номинарована
одним аспирантом
Lyudmila
Stepanova
(mathematics)
nominated by one
graduate

{43}

Самый пожилой лауреат

The oldest winner of the competition



89 лет
years old

Симаков Леонид Иванович
(математика, школа № 706 г. Москвы)
Leonid Simakov
(mathematics, school No. 706, Moscow)

Самый молодой лауреат

The youngest winner of the competition



21 год
years old

Швецов Дмитрий Викторович
(математика, школа № 179 г. Москвы)
Dmitry Shvetsov
(mathematics, school No. 179, Moscow)

Учителя, имеющие опыт

научной работы Teachers with
scientific experience

12

докторов наук
doctors

100

кандидатов наук
post-graduates

Программа подготовки будущих ученых

Programme for Training Future Scholars

Программа подготовки будущих ученых, которая реализуется при поддержке «Династии», — это мостик между образовательными и научно-исследовательскими центрами. Программу разработал Фонд поддержки фундаментальной физики.

Школьникам

{ 44 }

Чтобы выявить школьников, склонных к теоретической работе, и подготовить их к студенческой части программы, на базе школ, известных своими достижениями в сфере углубленного физико-математического образования, действуют опорные центры. Для старшеклассников и учителей физико-математических школ ежемесячно проводятся научно-популярные лекции с демонстрацией физических опытов. «Отчего люди не летают?», «Физика и музыка», «Астрофизика — окно в экстремальный мир» — каждая лекция собирала до 150 слушателей, интересующихся физикой.

Студентам

Для студентов, решивших связать свою жизнь с теоретической физикой, предусмотрена система курсов и спецкурсов. Это возможность расширить знания в области физики и математики, развить научный инструментарий и личные качества,

The programme for training future scholars supported by the Dynasty Foundation is a bridge between schools and research institutions. The programme was designed by the Foundation for Fundamental Physics.

Secondary School Students

Support centres have been established at schools famous for their achievements in teaching physics and mathematics in order to identify students with an aptitude for theoretical studies and to prepare them for the university programme. There are monthly popular lectures with demonstrations of physical experiments for secondary school students and teachers at schools with an emphasis on physics and mathematics. "Why Can't People Fly?", "Physics and Music", "Astrophysics as a Window into the Extreme World"—each lecture had an audience of up to 150 individuals.

University Students

For those who have chosen to make their careers in theoretical physics, there is a programme of courses and specialized courses. They are given an opportunity to expand their knowledge



Участница
Программы
подготовки будущих
ученых фонда
«Династия»

Participant in the
Dynasty Foundation
programme
for training future
scientists



Лекция Николая
Андреева
в рамках Фестиваля
«Дни науки на
Дальнем Востоке»
г. Хабаровск,
октябрь 2009 года

Lecture by Nikolay
Andreyev during the
Science Days Festival
in the Far East,
Khabarovsk,
October 2009

необходимые для профессиональной деятельности в науке. Приобретенный опыт помогает студентам к концу второго — началу третьего курса осознанно выбрать область исследований и научного руководителя.

В 2009 году студенты I курса в рамках Программы посещали занятия по механике, содержащие элементарное введение в лагранжев и гамильтонов формализм, параллельно шли занятия по вопросам линейной алгебры. Студенты II курса знакомились с квантовой механикой в конеч-

of physics and mathematics, develop scientific tools and the personal qualities. The experience they gain helps students to make an informed choice of their field of research and academic mentor by the time they finish their second year in college or begin their third. In 2009 the programme offered first year college students classes in mechanics that introduced them to the basics of Lagrangian and Hamiltonian formalism. while supplementary classes concentrated on linear algebra. Second

Программа подготовки будущих ученых не заменяет стандартной вузовской программы, но дает возможность шире смотреть на предмет изучения. Спецкурсы известных ученых позволяют узнать о том, что еще не вошло в учебники. The programme for future scientists does not replace the university programme, but it does provide students with a wider picture of their field of study. The courses by famous scientists introduce the students to information that has not yet been included in textbooks.

{45}

номерных гильбертовых пространствах, одновременно занимаясь по курсу «Избранные вопросы теории групп». Студенты III курса определялись с выбором области исследований и научного руководителя с помощью семинара по физической литературе, на котором участники выступают с докладами по интересующим их вопросам теоретической физики. Доклады обсуждаются со специалистами и другими слушателями. После третьего курса студенты получают возможность посещать спецкурсы «Астрофизика высоких энергий», «Кварк-глюонная плазма», «Самосопряженные расширения операторов в квантовой механике» и «Электродинамика композитных материалов».

year students were introduced to quantum mechanics in finite-dimensional Hilbert spaces while also studying selected issues in group theory. Third year students chose their field of research and academic advisor at a seminar on the professional literature where the participants outlined issues of their choice in theoretical physics. Their presentations were discussed by specialists and by other audience members. The students will also be offered the special courses "High Energy Astrophysics", "Quark-gluon Plasma", "Self-adjoint Operator Expansions in Quantum Mechanics" and "Electrodynamics of Composite Materials".

{46} Социальный статус ученого в последние годы изменился, причем в лучшую сторону, хотя величина этого изменения невелика. Я бы поставил Россию примерно на 20-е место в рейтинге современных стран с точки зрения социального статуса высококвалифицированных работников, занятых в интеллектуальной сфере. Неверно выделять ученых как отдельную категорию с точки зрения социального статуса. Правильнее говорить о статусе деятелей культуры и работников образования в широком смысле.

Владимир Шевченко,
заместитель директора по науке Института теоретической и
экспериментальной физики имени А. И. Алиханова,
грантополучатель фонда «Династия» с 2002 года

The social status of scholars has changed in recent years, and the change has been for the better, even if its scope has not been large. I would give Russia approximately the 20th place among contemporary countries in terms of the social status of highly qualified personnel employed in the field of intellectual culture. It would be wrong to put scholars in a separate category based on their social status. More properly we should speak of the status of those who work in culture and education in a broad sense.

{47}

Vladimir Shevchenko
Deputy Academic Director, Alikhanov Institute for Theoretical and
Experimental Physics
Dynasty grantee since 2002

Программа поддержки работы со школьниками

Programme for Secondary School Students

{ 48 }

Хорошая школа во главу угла ставит воспитание личности — самостоятельно мыслящей, независимой, ничего не принимающей на веру и восприимчивой ко всему новому. Если правда, что образование — это все, что у нас остается, когда мы забываем, чему нас учили, то у выпускника хорошей школы остается интеллектуальная свобода. Фонд «Династия» поддерживает лучшие проекты организаций, работающих с одаренными детьми.

Фонд сотрудничает с Заочной всероссийской школой физики и математики «Авангард», Московской школой «Интеллектуал», Международным интеллект-клубом «Глюон», Центром непрерывного математического образования и Московским институтом новых технологий. «Династия» помогает этим организациям проводить фестивали, научные конференции, турниры и научные школы для одаренных детей. В январе 2009 года совместно с Московским центром непрерывного математического образования фонд «Династия» провел **очный тур I Конкурса по решению задач по математике**. На заочный тур, состоявшийся в 2008 году, поступило более 200 работ с решениями задач из книги В. Арнольда «Задачи для детей от 5 до 15 лет». Жюри определило 26 победителей, благодаря поддержке «Династии» они смогли приехать на очный тур конкурса в Москву.

A good school makes personal development its key task by encouraging its students to think independently, question received opinion and accept the new. If it is true that education is what is left once we forget everything we've been taught, then the graduate of a good school is left with intellectual freedom. The Dynasty Foundation supports the best projects by organisations working with talented children.

The Foundation works with the Avant-Garde All-Russian Physics and Mathematics Correspondence School, the Moscow Intellectual School, the Gluon International Intellect Club, the Centre for Continuous Mathematics Education, and the Moscow Institute of New Technologies. The Dynasty Foundation helps these organisations conduct festivals, scientific conferences, tournaments, and science schools for talented children.

In January 2009 the Dynasty Foundation together with the Moscow Centre for Continuous Mathematics Education invited students to attend **the 1st Competition for Mathematical Problem Solving**. Over 200 papers with solutions to problems from V. Arnold's book "Problems for Children Aged 5 to 15" were received during the preparatory



*Представление
«Театра
занимательной
науки» в рамках
Летней школы
интенсивного
обучения*

*Performance by the
Entertaining Science
Theatre during the
Summer "Intellectual
2009" School for
Intensive Education*



Участница Летней
школы интенсивного
обучения Participant
in the Summer
School for Intensive
Education

При поддержке Фонда в январе 2009 года состоялась XVIII Всероссийская научно-практическая конференция одаренных школьников «Intel-Династия-Авангард 2009», посвященная аналитическим, качественным и экспериментальным методам в решении естественно-научных задач. В ней приняли участие 95 школьников из 23 городов России и Украины. 52 школьника получили гранты «Династии» на оплату участия в конференции. Фонд взял на себя большую часть расходов XIX Зимней Пущинской школы, прошедшей в марте 2009 года. В ней участвовали 150 детей из Москвы и Московской области, Зеленограда, Калуги, Красноярска и Риги. В июне 2009 года при поддержке «Династии» проходила Летняя школа интенсивного обучения «Интеллектуал-2009» (математическая смена), в которой занимались 84 школьника более чем из 15 городов и сел России.

mail-in component of the Competition conducted in 2008. A panel of judges selected 26 winners who, with support from the Dynasty Foundation, traveled to Moscow to participate in the second part of the competition.

In January 2009 Dynasty Foundation supported the 18th All-Russian Conference of Talented Secondary School Students "Intel-Dynasty-Avant-Garde 2009" devoted to analytical, qualitative, and experimental methods for solving natural science problems. There were 95 participants from 23 cities in Russia and Ukraine. Fifty-two students received Dynasty Foundation grants to pay for their participation in the Conference.

The Foundation covered most of the costs of the 19th Winter School in Puschino held in March 2009. There were 150 participants from Moscow

{49}

В 2009 году Фонд поддержал 20 проектов лучших организаций, работающих с одаренными детьми. Благодаря интернет-технологиям несколько десятков тысяч школьников со всей России вовлечены в регулярную творческую работу в области естественных наук. In 2009 the Foundation supported 20 projects from the best organisations working with gifted children. Use of the internet technologies allowed tens of thousands of students all over Russia to regularly participate in their own natural science research projects.

«Династия» финансирует поездку российских участников на Международный фестиваль «Дети. Интеллект. Культура», который организуют Международный интеллект-клуб «Глюон» и МГУ им. Ломоносова. Очередной — тринадцатый — фестиваль состоялся в Салониках (Греция) в мае 2009 года.

and Moscow oblast, Zelenograd, Kaluga, Krasnoyarsk, and Riga.

In June 2009 the Dynasty Foundation supported the Intensive Training Summer School "Intellectual 2009" (mathematics section) for 84 secondary school students from over 15 Russian cities and villages.

Фонд «Династия» поддержал **XIII Международный турнир «Компьютерная физика — 2009»** — еще один проект Международного интеллект-клуба «Глюон», адресованный молодежи, интересующейся физикой и новыми информационными технологиями. Фонд сотрудничает с организаторами **Летней школы «Современная математика»**, проходившей в июле 2009 года в Дубне. В проекте, который реализуют РАН (отделение математики), Математический институт им. В. А. Стеклова, Департамент образования города Москвы и Московский центр непрерывного математического образования, участвуют около ста школьников. При поддержке «Династии» Московский центр непрерывного математического образования и Школа им А. Н. Колмогорова провели в феврале **Интернет-олимпиаду по математике** для школьников 9–11-х классов. Ее победители были приглашены на Московскую математическую олимпиаду, в которой приняли участие около 500 школьников из шести стран.

{ 50 }

The Dynasty Foundation funds the travel of Russian participants to the **International Festival “Children. Intellect. Culture”** organised by the Gluon International Intellect Club and Moscow State University. The 13th Festival was held in Thessaloniki, Greece, in May 2009.

The Dynasty Foundation has supported the **13th International Tournament “Computer Physics 2009”**, another project by the Gluon International Intellect Club targeting young people interested in physics and new information technologies.

The Dynasty Foundation works together with the organisers of the **Summer School “Contemporary Mathematics”** which was conducted in July 2009 in Dubna. The project is a joint effort of the Russian Academy of Sciences (Mathematics Department), the V.A. Steklov Institute of Mathematics, the Moscow Education Department, and the Moscow Centre for Continuous Mathematical Education and involves around one hundred secondary school students.

The Dynasty Foundation helped the Moscow Centre for Continuous Mathematical Education and the A.N. Kolmogorov School to conduct the **Internet Mathematics Olympics** for 9–11th Grade Students in February. Its winners were invited to the Moscow Mathematics Olympics that attracted around 500 participants from six countries.



Театр занимательной науки.
Представление для школьников «Его Величество Эксперимент»

Entertaining Science
Theatre. Performance
for secondary school
students “King
Experiment”



{51}

Программа краткосрочных визитов иностранных ученых в Россию Programme for Short-Term Visits to Russia by Foreign Scientists

«Династия» ежегодно финансирует десятки визитов иностранных ученых в Россию. Это грантовая программа, в которой могут участвовать все российские лаборатории и институты, работающие в области фундаментальной физики и математики. Программа дает ученым возможность расширить свои международные научные

Every year Dynasty Foundation funds dozens of visits by foreign scientists to Russia. That grant programme is open to all Russian laboratories and institutes in fundamental physics and mathematics. The programme gives scientists an opportunity to expand their international scientific contacts. Grant

{ 52 }

Для развития новых направлений исследований особое значение имели визиты в Россию ученых-экспериментаторов, признанных лидерами в области постановки и проведения современных физических экспериментов. Visits by leading physicists famous for their cutting-edge experiments have been very influential in the development of new areas of research.

контакты. Заявки на получение грантов отбираются при участии экспертной группы, в которую входят около ста физиков и математиков разных специальностей, представленных в базе данных проекта «Корпус экспертов».

В 2009 году в рамках программы зарубежные ученые провели лекции и семинары в Москве, Санкт-Петербурге, Черноголовке, Астрахани, Нижнем Новгороде, Самаре, Воронеже, Екатеринбурге. Многие из приглашенных — соотечественники, постоянно работающие за рубежом. Принимая российские лаборатории благодаря этим визитам получили импульс для развития новых направлений исследований.

applications are reviewed together with an expert group consisting of around 100 physicists and mathematicians in various specializations represented in the database of the Expert Corpus project.

In 2009 lectures and seminars were conducted in Russia as part of the programme in Moscow, Saint Petersburg, Chernogolovka, Astrakhan, Nizhny Novgorod, Samara, Voronezh, and Ekaterinburg. Many of the participants were Russian expatriates working abroad. These visits provided an impetus for the development of new research areas at the Russian host laboratories.



21 визит зарубежных ученых в институты и университеты разных регионов России организовал фонд «Династия» в 2009 году

.....
21 visits by foreign scientists to institutes and universities in Russian regions were arranged by the Dynasty Foundation

Проекты в области экономического образования

Projects in Economics Education



Студенты
Российской
экономической
школы

Students of the New
Economic School

На становление национальной экономической школы обычно уходят десятилетия. Но Россия остро нуждается в собственных профессиональных экономистах мирового класса, обладающих глубокими знаниями в области экономической науки и в то же время досконально знающих российскую специфику.

Фонд «Династия» активно сотрудничает с **Российской экономической школой**, которая за последние 15 лет стала крупнейшим центром современной экономической науки и образования. Среди программ школы — «Магистр экономики» (вторая ступень высшего образования — для лиц с дипломами бакалавра или специалиста) и «Магистр финансов» (для лиц с высшим образованием, имеющих опыт работы).

В рейтинге экономических институтов REPEC (Research Papers in Economics) РЭШ входит в число ста ведущих экономических институтов Европы. Свыше 250 выпускников РЭШ продолжили свое обучение в лучших международных докторантурах по экономике и финансам, например, в таких университетах как Harvard, MIT, Chicago, Stanford, Yale, Northwestern, Columbia, Berkeley, LBS. Многие из них становятся преподавателями в ведущих международных экономических школах, в том числе в Принстоне,

The creation of a national school of economics normally takes dozens of years. But Russia urgently needs its own professional world-class economists with a deep knowledge of the economic science and of Russian specifics as well. The Dynasty Foundation works in close cooperation with the **New Economic School (NES)** which in the last 15 years has become a major centre of contemporary economic science and education. The school's programmes include Master of Economics (the second stage of higher education available to those with bachelors' or specialists' degrees) and Master of Finance (for people with higher education and some work experience).

According to REPEC (Research Papers in Economics) NES rates among the 100 top economics institutes in Europe. Over 250 of the school's graduates have continued their doctoral studies in economics and finance in international universities, such as Harvard, MIT, Chicago, Stanford, Yale, Northwestern, Columbia, Berkeley, and LBS. Many of them teach at top international universities, such as Princeton, Stanford, Berkeley, the London School of Economics, the London Business School, etc. The permanent professors at NES are 23

{ 54 }

Стэнфорде, Лондонской школе экономики, Лондонской школе бизнеса и др. Постоянный профессорский состав РЭШ — это 23 молодых российских экономиста, получивших докторские степени по экономике и финансам в ведущих университетах мира и вернувшихся в Россию. Штатный профессорско-преподавательский состав включает только профессоров, ведущих исследования международного уровня. РЭШ не на словах, а на деле является примером успешной борьбы с «утечкой мозгов». Фонд поддерживает Европейский университет в Санкт-Петербурге — единственный российский вуз, который Лондонская школа экономики включила в список ста лучших центров политических наук в Европе. В частности, Европейский университет занимается изучением и популяризацией в России классической республиканской теории, отождествляющей государство и граждан, которые не «передают», а всего лишь «делегируют» свою власть правителям. В рамках проекта по изучению республиканской теории действует исследовательский центр «Res publica», объединяющий социологов, политологов, историков. Он проводит семинары, конференции, летние школы, конкурсы на аспирантские стипендии и «постдокторские» позиции. В 2009 году центр организовал международную конференцию, приуроченную к 500-летию битвы при Аньяделло, после которой, по некоторым историческим версиям, венецианский республиканский опыт стал известен всей Европе.

young Russian economists who have received their doctorate in economics and finance in leading international universities (including Harvard and MIT) and returned to Russia. The school's academic staff is composed exclusively of professors who conduct international-level research. NES demonstrates by deeds, not by words, that Russian scholars can come back to Russia, and that the brain drain can be reversed.

The Foundation supports the European University in Saint Petersburg—the only Russian school that the London School of Economics has listed among one hundred top political science centres in Russia. Among other initiatives, the European University studies and promotes in Russia the classical republican theory of government that equates the state with its citizens who do not “surrender” but only “delegate” their power to their rulers. The republican theory research project includes a research centre “Res Publica” that brings together sociologists, political scientists and historians. The centre conducts seminars, conferences, summer schools, and competitions for graduate student stipends and postdoctoral positions. In 2009 the centre organised an international conference devoted to the 500th anniversary of the Battle of Agnadello which, according to some interpretations, was the stimulus that spread the Venetian republican experience throughout Europe.

Слушатели
публичной лекции
выдающегося физика
Фримена Дайсона
(США)

Audience at a
public lecture by an
outstanding physicist
Freeman Dyson (USA)

{56}

В науке постепенно смещаются целевые установки, так что сегодня она в меньшей мере изучает устройство мира, общества и человека, а в большей пытается их моделировать.

Главная задача современной науки состоит в том, чтобы не столько понять и объяснить объект, сколько создать его модель, которая будет действовать похожим образом.

Современная наука воздействует на мир, вводя в него действующие модели природных объектов или человеческих компетенций, которые конкурируют с прототипом.

Максим Кронгауз,
профессор, доктор филологических наук,
директор Института лингвистики РГГУ

Science is experiencing a gradual shifting of its goals, so that now it is less concerned with studying how the world, society and man are made but rather attempts to make a model of them. In other words, the main objective of modern science is not so much to understand and explain an object, but rather to create a model of it that would be-
have in a similar way. Contemporary science affects the world by introducing working models of natural objects or human competences that compete with the prototype.

{57}

Maxim Krongauz
Professor, Doctor of Philology, Director of the Institute
for Linguistics, Russian State University for the Humanities

Лаборатория по изучению молекулярных механизмов старения Laboratory for Research on the Molecular Mechanisms of Aging

{ 58 }

Профессор биохимии Евгений Нудлер возглавляет одну из лабораторий Нью-Йоркского университета. Основные направления исследований в лаборатории: поиски путей, которые позволили бы выработать у живых организмов устойчивость к бактериям, способы лечения раковых клеток, способы продления человеческой жизни. Успешное завершение работы хотя бы по одному из этих направлений приведет к перевороту в фундаментальной науке. Евгений уехал из России аспирантом биофака МГУ и спустя 15 лет принял решение часть времени проводить в России и руководить лабораторией «ГеронЛаб», которую поддерживает фонд «Династия». В «ГеронЛаб» российские ученые ведут исследования вопросов старения. Ученые надеются создать принципиально новые лекарственные препараты, замедляющие процессы старения и болезни, которыми они сопровождаются. В 2009 году в журнале Science вышла статья, обещающая революцию в медицине, — профессор Нудлер провел исследования, которые показали, как можно отключить защиту бактерий от антибиотиков. Е. Нудлер о создании лабораторий, подобных «ГеронЛаб»: «Для уехавших состоявшихся ученых это замечательный шанс расширить возможности и делать новые разработки, используя талантливых и квалифицированных специалистов в России.

Professor of biochemistry Evgeny Nudler heads a laboratory at New York University. His laboratory searches for ways to make living organisms bacteria-resistant, to treat cancer, and to increase human longevity. Successful completion of the work in even one of those areas would be a breakthrough in fundamental science. Evgeny left Russia as a graduate student of the MSU Biology Faculty and 15 years later decided to return part-time as a head of GeronLab supported by the Dynasty Foundation. GeronLab is where Russian scholars study ageing.

Scientists hope to create fundamentally new drugs that would slow down the processes of ageing and its accompanying disease processes. In 2009 Science magazine published an article that promises to revolutionize medicine—Prof. Nudler's research has shown how to switch off bacterial resistance to antibiotics.

Evgeny Nudler has said about establishing laboratories similar to GeronLab: "For accomplished scientists who have left it is a wonderful chance to expand their possibilities and to work on new projects with the help of talented and qualified specialists from Russia.

**Молодые ученые —
сотрудники лабора-
тории «ГеронЛаб»**

*Young scholars from
Geron Lab*

Деятельность фонда в 2009 году / Dynasty Foundation in 2009

SvetoCopy

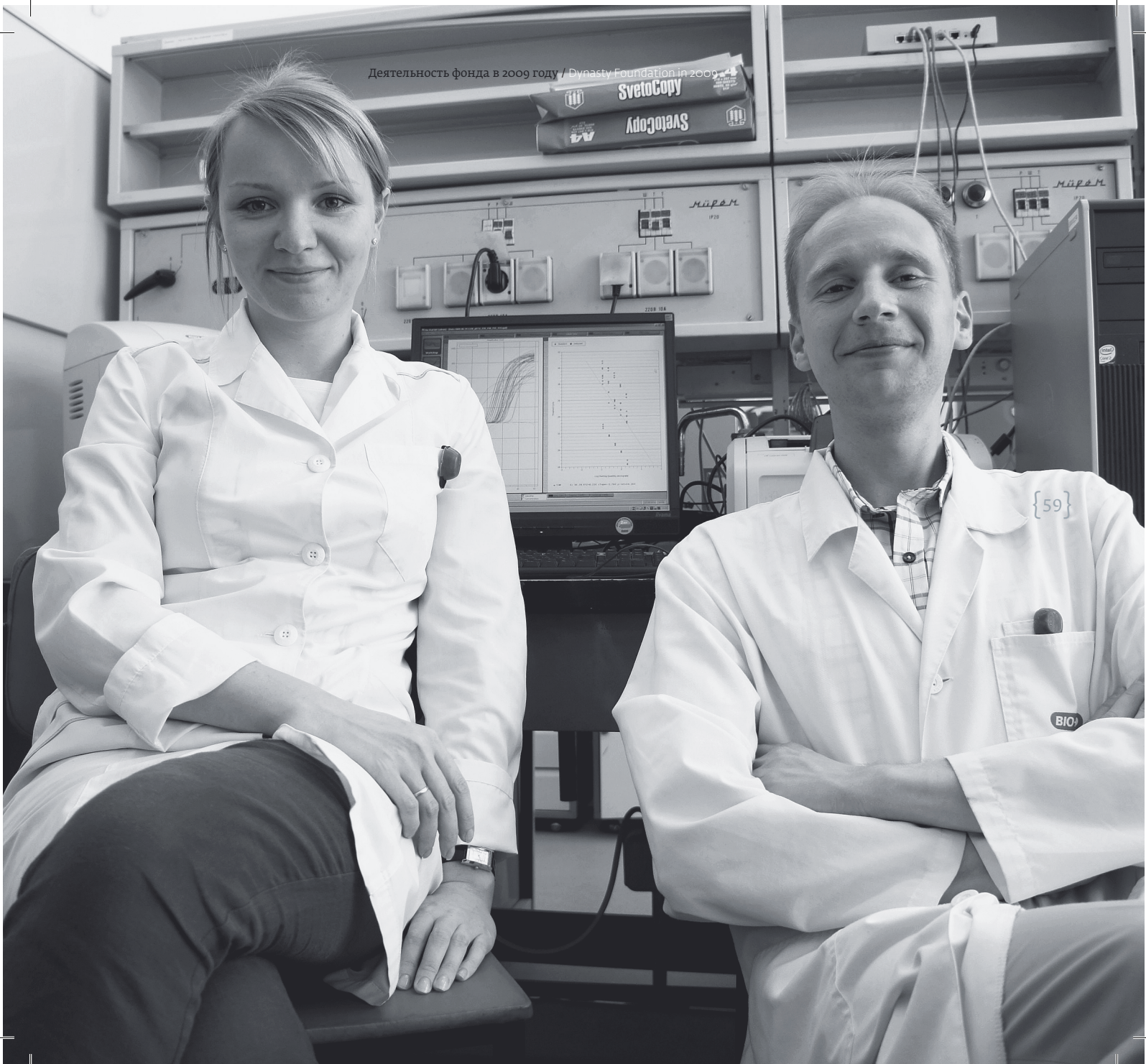
АдоСкопАС

Мирем

Мирем

{59}

BIO



Популярная наука Popular Science

60–87

Существует достаточно света для тех, кто хочет видеть, и достаточно мрака для тех, кто не хочет.

Блез Паскаль

Образованный человек — совсем не то же самое, что человек с дипломом. Это более широкое понятие, которое предполагает интерес к жизни во всех ее проявлениях: кто мы, как устроена природа и что управляет поведением людей. «Династия» ищет способы сделать науку доступной тем, кто хочет получить целостное, научно обоснованное представление о мире. В обществе, где большинство газет печатают астрологические прогнозы, это довольно трудная задача.

There is enough light for those who only desire to see, and enough obscurity for those who don't.

Blaise Pascal

An educated person is not the same as a person with a diploma. It is a much broader term that presumes a sincere interest in life in all of its formulations: who we are, and where we are headed. The Dynasty Foundation is looking for ways to make science accessible to those who want to have a comprehensive and scientifically justified conception of the world. That task is quite formidable in a society where most newspapers publish astrological forecasts.

Премия «Просветитель» Enlightener Prize



6 человек вошли в состав жюри премии

«Просветитель 2009»: академик РАН Юрий РЫЖОВ; проректор РГГУ, филолог Дмитрий БАК; поэт, преподаватель математики Евгений БУНИМОВИЧ; ведущий научный сотрудник ФИАН, доктор физико-математических наук Алексей СЕМИХАТОВ; создатель интернет-проектов Антон НОСИК и первый лауреат премии Марина СВАНИДЗЕ

6 members served on the "Enlightener 2009" panel: Yury RYZHOV, RAN Academician; Dmitry BAK, philologist, pro-rector of the Russian State University of Humanities; Evgeny BUNIMOVICH, poet, mathematics teacher; Doctor of Physics and Mathematics Alexey SEMIKHATOV, chief researcher with the FIAN; Anton NOSIK, creator of internet projects; and Marina SVANIDZE, the first winner of the prize.

Учредители премии в области литературы нон-фикшн «Просветитель» уверены: ее главный лауреат — читатель. Она создавалась для тех, кто завтра придет в науку. Премия «Просветитель» поощряет авторов русскоязычных научно-популярных книг — лауреаты получают по 600 тыс. рублей, но не это ее основная задача. Главное — популяризация такой литературы. Издатели лауреатов получают денежные сертификаты для продвижения книги на рынке. Кроме того, оргкомитет премии выкупает часть тиража и направляет в 125 региональных библиотек книги лауреатов и финалистов «Просветителя».

В 2009 году премия «Просветитель» присуждалась во второй раз и по сравнению с 2008 годом претерпела существенные изменения. Во-первых, победителей стало двое — по одному в гуманитарной и естественно-научной сферах. Во-вторых, появилось жюри. В 2008 году шорт-лист определялся оргкомитетом премии, а решение о победителе принимал лично Дмитрий Зимин. В 2009-м победитель определен решением жюри.

Лауреатами премии «Просветитель» в 2009 году стали:

- в гуманитарной сфере — Григорий Козлов с арт-детективом «Покушение на искусство» (Слово/Slovo, 2009), книгой о том, что искусство не свято, что в нем есть пот,

Those who launched the non-fiction Enlightener prize are certain that its main winner is the reader. It was created with future scholars in mind.

The Enlightener prize stimulates authors of Russian popular science books—the winners receive 600,000 rubles each—but that is not its main purpose. The main task is to popularize this category of literature. The winners' publishers receive monetary certificates that may be used to promote the sale of these books. The Organising Committee of the prize also buys a part of the print run to send the books of winners and those from the top of the list to 125 regional libraries.

In 2009 the Enlightener prize was awarded for the second time, and it underwent significant changes compared to 2008. The first change was that this time there were two winners—one each in the humanities and natural sciences. Second, there was now a panel of judges. In 2008 the short-list was composed by the Organising Committee for the prize, and the decision of who won was made by Dmitry Zimin personally. In 2009 the winner was determined by the panel.

The winners of the Enlightener prize in 2009 were:

кровь, скандалы и драмы, определяющие судьбу и реальную стоимость шедевров;

- в естественно-научной сфере — Леонид Пономарев и его книга «Под знаком кванта» (Физматлит, 2007), многократно пере-

- In the humanities—Grigory Kozlov and his examination of the connections between art and crime “Assault on Art” (Slovo, 2009)—a book that shows that art is not holy, that there

Интерес к научно-популярной литературе в российском обществе неуклонно растет. Люди хотят, чтобы с ними говорили о серьезных вещах на понятном языке. Поэтому, например, книга Максима Кронгауза «Русский язык на грани нервного срыва», вошедшая в шорт-лист «Просветителя 2008», в 2009 году более трех месяцев удерживала второе место в рейтинге самой продаваемой литературы. Лингвист Максим Кронгауз уступал только Борису Акунину. The interest in non-fiction writing in Russian society continually increases. People want to hear about serious matters in comprehensible language. That is why, for example, Maxim Krongauz's book “Russian Language at the Verge of a Nervous Breakdown”, a book on the 2008 Enlightener prize short list, was second on the list of top selling books for three months in 2009. Maxim Krongauz, a linguist, was a runner up to Boris Akunin, the detective writer.

{ 62 }

изданное и переведенное более чем на 10 языков объяснение законов квантовой механики для обычного читателя.

- Отдельно в рамках премии «Просветитель 2009» была отмечена работа Александра Янова «Россия и Европа. 1462–1921».

is sweat, blood, scandal, and drama in it, and that they determine the fate and the real price of masterpieces;

- In the natural sciences—Leonid Ponomarev and his “Under the Quantum Sign” (Fizmatlit, 2007)—an explanation of the laws of quantum mechanics for a lay reader which has been reprinted a number of times and has been translated into over 10 languages.
- Alexander Yanov's work “Russia and Europe. 1462—1921” received special mention by the Enlightener 2009 panel.



Александр Гаврилов,
литератор, член
оргокомитета
премии
«Просветитель»

Alexander Gavrilov,
writer and member of
the Enlightener Prize
organizing committee

Члены жюри премии
«Просветитель»
2. Москва, 2009 год

Members of the
Enlightener Prize
panel of judges, 2009



{64} В современном обществе считается, что предмет, которым занимается наука, это что-то непонятное, многие люди сразу открещаются — это не для меня! В то же время многие важнейшие области науки можно представить так, чтобы было понятно любому (желающему понять!) человеку. Второй важный элемент популяризации науки — это демонстрация того, что наукой занимаются не только фрики, но и нормальные, живые, очень интересные люди.

Николай Андреев,
кандидат физико-математических наук,
научный сотрудник Математического института
им. В. А. Стеклова РАН, автор сайта www.etudes.ru

There is a belief in contemporary society that the subject of science is something unfathomable, and many shun it straightaway—no, that's not for me! At the same time many of the most important areas of science can be presented in a way that is understandable to anyone (anyone who is willing!). The second significant element in promoting science is to show that science is done not only by freaks but also by normal, lively and very interesting people.

{65}

Nikolai Andreev
PhD in Physico-Mathematics
Researcher, Steklov Institute of Mathematics, RAN
Author of the website: www.etudes.ru

Публичные лекции

Public Lectures

Фонд принес в Россию популярный мировой интеллектуальный тренд — публичные лекции звезд современной мировой науки. Для всех, кто не может посетить лекции лично, организованы интернет-трансляции на сайте «Элементы», там же публикуются видеозаписи и тезисы выступлений.

{66}

«Фантазируя, оспорить преобладающие в наши дни догмы», — так сформулировал цель своей лекции «Еретические мысли о науке и обществе» Фримен Д. Дайсон, профессор Института перспективных исследований в Принстоне, один из создателей квантовой электродинамики и вообще квантовой теории поля.

По приглашению фонда «Династия» Кристофер Ллевеллин Смит, профессор Оксфордского университета, председатель Совета ИТЭР, прочел в ФИАНе лекцию «На пути к термоядерной энергетике». Джон К. Мазер, Нобелевский лауреат по физике 2006 года, лекцию «От Большого взрыва — к орбитальному супертелескопу James Webb Space Telescope и новым Нобелевским премиям» читал в режиме прямой трансляции из Центра космических полетов им. Годдарда, крупнейшей научной лаборатории в структуре NASA. Любой из многотысячной аудитории пользователей Рунета мог задать свой вопрос знаменитому ученому.

The Dynasty Foundation has introduced Russia to an international intellectual trend—public lectures by leading practitioners of contemporary science. The "Elements" website broadcasts them live for those who cannot attend in person and also posts video recordings and abstracts.

"I will be telling stories that challenge the prevailing dogmas of today," said Freeman J. Dyson about his lecture "Heretical Thoughts about Science and Society". He is professor of physics at the Institute for Advanced Study in Princeton and one of the founders of quantum electrodynamics and of the quantum field theory.

The Dynasty Foundation invited Sir Christopher Llewellyn Smith, Oxford University Professor, Chairman of the ITER Council, to give a lecture "The Path to Fusion Power" at the Lebedev Institute of Physics.

John C. Mather's "From the Big Bang to the Nobel Prize and the End of the Universe" was broadcast live from Goddard Space Flight Center, NASA's largest scientific laboratory. Each of many thousands of people in the internet audience were able ask the famous scientist a question.

"Are Animals Capable of Creativity?" was

Открытая встреча
с учеными в рамках
Фестиваля «Дни
науки на Дальнем
Востоке»
г. Хабаровск,
октябрь 2009 года

Open meeting with
scholars during the
Science Days Festival
in the Far East,
Khabarovsk, October
2009



{68}

«Действительно ли животные способны к творчеству?» — этолог и приматолог, зав. лабораторией межвидовой коммуникации гуманитарного факультета Карлова университета (Чехия) Мария Ванчатова выступила с лекцией на открытии выставки рисунков приматов. Ее организовали Дарвиновский музей, «Династия» и Чешский культурный центр.

В рамках очередного семинара «Актуальные исследования и разработки в области образования», который «Династия» проводит совместно с Институтом развития образования Высшей школы экономики и Российской экономической школой, состоялась лекция Филиппа Альтбаха, ведущего мирового специалиста в области сравнительного изучения программ развития университетов в развивающихся странах. Филипп Альтбах преподавал в университетах Китая, Индии, Гонконга, Малайзии, Сингапура и Тайваня. Сейчас он возглавляет Международный наблюдательный совет Высшей школы образования Шанхайского университета, где составляется один из двух международных рейтингов вузов.

the title of a lecture given by Marina Vancatova, an ethologist and primatologist, Head of the Interspecies Communication Laboratory at Charles University (Czech Republic). The occasion for this lecture was the opening of an exhibition of primates' drawings. The exhibition was organised by the Darwin Museum, the Dynasty Foundation and the Czech Cultural Centre.

"Current Research and Developments in Education", a series of seminars conducted by the Dynasty Foundation together with the Institute for Educational Development of the Higher School of Economics and the New Economic School, included a lecture by Philip Altbach, the leading world specialist in the comparative study of the advancement of university teaching in developing countries. He has taught at universities in China, India, Hong Kong, Malaysia, Singapore, and Taiwan. Currently he is the chairperson of the International Advisory Council of the Graduate School of Education at Shanghai University, which is one of only two international universities qualified to rank other universities.

Фримен Дайсон,
выдающийся американский физик, профессор Принстонского университета (США), после публичной лекции
г. Москва, март
2009 года

Outstanding
American physicist,
Princeton University
professor, Freeman
Dyson, after a public
lecture in Moscow,
March 2009

13

13 часов публичных лекций было прочитано блистательными учеными из разных стран при поддержке фонда «Династия»

13 hours of public lectures by outstanding scientists from various countries took place with the support of the Dynasty Foundation



«Элементы»

“Elements”

Научно-популярный сайт о фундаментальной науке «Элементы» (www.elementy.ru) — предмет особой гордости «Династии». Уникальный в своем роде ресурс сделал доступным для массовой аудитории новости науки, научные блоги, архивы научных журналов, информацию о конференциях, конкурсах и грантах, лучших научно-популярных изданиях. Поисковая система «Элементов» позволяет искать информацию более чем на 3000 научных

The Dynasty Foundation is particularly proud of its popular science website “Elements” (www.elementy.ru) that concentrates on the fundamental sciences. This unique resource brings to the general public scientific news and blogs, and the archives of science magazines. It also provides information about conferences, competitions and grants and about the best popular science publications. The “Elements”

Фестиваль
научно-популярной
литературы «нон-
фикшн»
г. Москва, 2009 год

Non-Fiction Book
Festival, Moscow,
2009

{70}

«Элементы» — интернет-открытие 2005 года по версии журнала «Эксперт», научно-образовательный сайт года по итогам конкурсов «Российский онлайн TOP++ 2005» и «Российский Онлайн TOP++ 2008», лауреат Всероссийского фестиваля интернет-проектов «Новая реальность 2005», обладатель Премии Рунета 2007 года в номинации «Наука и образование». “Expert” magazine called the “Elements” website the internet discovery of 2005. In the “The Russian Online TOP++ 2005” and “The Russian Online TOP++2008” competitions it was singled out as the popular science website of the year, and it also won a prize at the Russian Festival of Internet Projects “New Reality 2005, and took the Runet Prize for 2007 in the “Science and Education” category.

и научно-популярных сайтах. Актуальное содержание и продуманный интерфейс сделали «Элементы» одним из самых востребованных русскоязычных ресурсов, посвященных науке.

search engine extends to over 3,000 science and popular science websites. Its up-to-date contents and clever interface have made “Elements” one of the most visited Russian-language resources on science.

500

500 научных блогов ведется на сайте
Elementy.ru

Over 500 scientific blogs are maintained
on Elementy.ru

8000

8000 человек составляла ежедневная
аудитория сайта Elementy.ru (по
информации на конец 2009 года)

8,000 individuals visited the Elementy.ru
website daily (as of the end of 2009)



Библиотека фонда «Династия»

Dynasty Foundation Library

{72}

Издательский проект «Династии» представляет российским читателям возможность знакомиться с мировыми бестселлерами научно-популярной литературы. Помимо выполнения просветительской миссии, Фонд таким образом поддерживает научно-популярный сектор книжного бизнеса, превращая его в конкурентоспособное издательское направление, создает сообщество авторов, экспертов, издателей, распространителей и читателей.

В 2009 году Библиотеку «Династии»полнили книги:

М. Каку «Физика невозможного» (М.: Альпина нон-фикшн): американский физик-теоретик японского происхождения, один из авторов теории струн, выстраивает рейтинг фантастических феноменов в соответствии с тем, насколько велика вероятность того, что они воплотятся в реальность в будущем.

Н. Коперник «О вращениях небесных сфер» (М.: Амфора): главное сочинение гениального астронома дало начало революции в точном естествознании, которая из астрономии впоследствии распространилась на механику и всю физику.

Д. Даймонд «Ружья, микробы и сталь. Судьбы человеческих обществ» (М.: АСТ): работа американского орнитолога, физиолога и географа в 2007 году принесла своему создателю Пулитцеровскую премию.

Dynasty's publishing project introduces Russian readers to international best-sellers in popular science. By this means the Foundation not only fulfils its mission to enlighten but also supports non-fiction publishing in general by making it more competitive and establishing a community of authors, experts, publishers, distributors, and readers.

In 2009 the following books were added to Dynasty's library:

M. Kaku. "Physics of the Impossible".

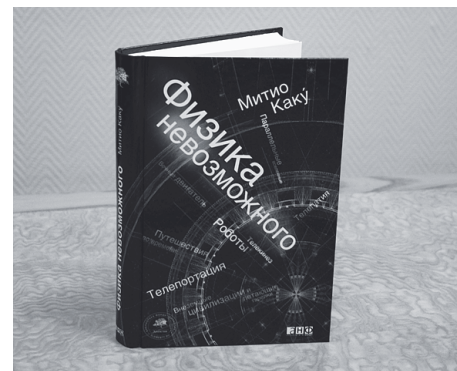
Moscow: Alpina Non-Fiction. In this book, translated into Russian, the American professor of theoretical physics and one of the authors of string theory, ranks fantastic phenomena according to how likely they are to really happen in the future.

N. Copernicus. "On the Revolutions of the Celestial Spheres".

Moscow: Amphora. The Russian translation of the principal work by the ground-breaking astronomer who started a revolution in the rigorous natural sciences. This book's influence spread beyond astronomy to mechanics and all of physics.

J. Diamond. "Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies".

Moscow: AST. This book by an American ornithologist, physiologist, and geographer (published by Dynasty in Russian)



Обложка книги Митио Каку «Физика невозможного» (М.: Альпина нон-фикшн, 2009)

Cover of Michio Kaku's "Physics of the Impossible" (Moscow: Alpina Non-Fiction, 2009)



10 научно-популярных книг дополнили
Библиотеку фонда «Династия»
в 2009 году

10 new books were added to Dynasty's
Library in 2009

Опираясь на данные географии, ботаники, зоологии, микробиологии, лингвистики и других наук, Даймонд убедительно доказывает, что ассиметрия в развитии разных частей света неслучайна и опирается на множество естественных факторов.

А.М. Леруа «Мутанты: О генетической изменчивости и человеческом теле» (М.: Corpus): книга британского биолога приближает читателя к ответам на вопросы о том, как создается человеческое тело и как мы становимся теми, кто мы есть.

В. Арнольд «Особенности дифференцируемых отображений» (М.: МЦНМО): работа посвящена теории особенностей дифференцируемых отображений — бурно развивающейся области современной математики, которая является грандиозным обобщением исследования функций на максимум и минимум и имеет многочисленные приложения в математике, естествознании и технике.

В. Арнольд «Цепные дроби» (М.: МЦНМО): брошюра, составленная на основе лекций для школьников 9–11-х классов, прочитанных автором на Малом мехмате МГУ, знакомит со связью цепных дробей с геометрией выпуклых многоугольников.

В. Цимбал «Растения. Параллельный мир» (Фрязино: Век 2): в увлекательной, почти детективной форме любитель и коллекционер растений рассказывает о загадках и гипотезах, связанных с изучением растений, с их возникновением и развитием.

В. Арнольд «Математическое понимание природы: Очерки удивительных физических явлений и их понимания математи-

brought its author the Pulitzer prize. Using data from geography, botany, zoology, microbiology, linguistics and other sciences, Diamond convincingly shows that the asymmetry in the development of various parts of the world is not accidental and originates from a number of environmental factors.

A.M. Leroi. "Mutants: On Genetic Variety and the Human Body". Moscow: Corpus. This book by a British biologist (published in Russian translation) brings the reader closer to understanding how the human body is made and how we become who we are.

V. Arnold. "Specific Features of Differentiable Mapping". Moscow: MTsNMO. (In Russian.) This book deals with the theory of specific features of differentiable mapping—a rapidly developing field in contemporary mathematics which is a comprehensive generalization of the study of the maximum and minimum of a function, and has multiple applications in mathematics, natural science, and technology.

V. Arnold. "Continued Fractions". Moscow: MTsNMO. (In Russian.) This booklet based on lectures given by the author to high school students at the "Junior" Faculty for Mechanics and Mathematics, Moscow State University, discusses the link between continued fractions and the geometry of convex polygons.

V. Tsimbal. "Plants. A Parallel World". Fryazino: Vek 2. (In Russian.) The author, a lover and collector of plants, brings

Социальная среда, в которой проводятся научные исследования сегодня, принципиально отличается не только от условий XVI века, но даже от научного процесса начала XX века. Инфраструктура науки включает научно-исследовательские институты, экспериментальные центры, новые формы взаимодействия ученых с использованием Интернета. Это создает уникальные условия для оперативного взаимодействия десятков тысяч ученых, когда «теоретические» и «практические» исследования ведутся параллельно в рамках единых коллективов.

Игорь Темкин,
директор фонда «Современное естествознание»

Today the social milieu in which research is conducted is fundamentally different not only from the conditions of the 16th century, but also from the scientific process of the early 20th. The scientific infrastructure includes research institutes, experimental centres, and new forms of interaction for scientists through the internet. That means that we have unique conditions for the real-time interaction of tens of thousands of scholars when “theoretical” and “practical” research is done simultaneously and often by both kinds of scientists working together.

{75}

ками (с рисунками автора)», (М.: МЦНМО): сборник Арнольда «Задачи для детей от 5 до 15 лет» вызвал много отзывов. И дети, и взрослые читатели сожалели, что там были только математические задачи, ведь и все естествознание заслуживает столь же активного, творческого к себе отношения. В новой книге автор отвечает на эти пожелания.

Д. Акияма и М.Д. Руис «Страна математических чудес» (М.: МЦНМО): эта страна действительно существует. Джин Акияма в 2003 году создал на острове Хоккайдо музей интерактивных математических моделей. Книга описывает модели, ранее не встречавшиеся в литературе по занимательной математике.

С. Капица «Парадоксы роста. Законы развития человечества» (М.: Альпина нон-фикшн): ученый излагает свою демографическую концепцию, размышляет о судьбах мира и вызовах, стоящих перед человечеством.

В рамках издательского проекта, кроме книг, «Династия» выпускает интересные плакаты для школьников. Каждый из них — это одновременно интересная познавательная таблица и межпредметное учебное пособие, которое можно использовать в дополнительных занятиях со школьниками. Комплекты плакатов Фонд рассылает по российским школам на безвозмездной основе.

In addition to books, the Dynasty's publication project also produces attractive posters for school-age children. Each of them is both an intriguing and informative presentation of knowledge and a multi-subject teaching aid that can be used in extracurricular classes. The Foundation mails sets of these posters to Russian schools free of charge.

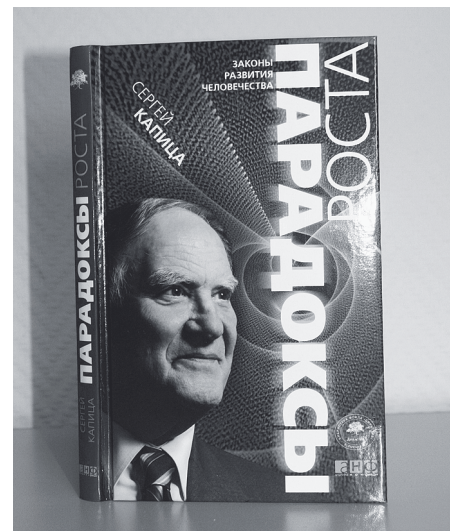
В 2009 году фонд «Династия» представил свои издания на международной ярмарке Non/Fiction XI — популярном форуме интеллектуальной литературы, в котором

the fascination of a detective story to his discussion of the mysteries and hypotheses associated with the study of plants, their origin and development.

V. Arnold. "Mathematical Understanding of Nature: Sketches of Wonderful Physical Phenomena and Their Understanding by Mathematicians (with author's illustrations)." Moscow: MTsNMO. Prof. Arnold's book

"Problems for Children of 5 to 15" was extremely well received. Children and adults alike regretted that it included only mathematical problems as all of natural science deserves a similarly active and creative approach. The new book is a response to their wishes.

J. Akiyama and M.-J. Ruiz. "A Day's Adventure in Math Wonderland". Moscow: MTsNMO. (Translation into Russian). The country referred to in the title really exists. In 2003 Jin Akiyama opened a museum of interactive math-



Обложка книги

Сергея Капицы
«Парадоксы роста.
Законы развития
человечества»
(М.: Альпина нон-
фикшн, 2010)

Cover of Sergey
Kapitsa's "Growth
Paradoxes. The Laws
of Humankind's
Development"
(Moscow: Alpina
Non-Fiction, 2010)

ematical models on the island of Hokkaido. The book describes the models that haven't been discussed in popular mathematics books before.

22

22 мировых бестселлера научно-популярной литературы изданы фондом «Династия» с момента основания по 2009 год включительно

22 international non-fiction bestsellers have been published by the Dynasty Foundation from its inception through 2009

участвовали более 280 издательств и книжных магазинов из 16 стран мира. На ярмарке «Династия» также представила новую научно-популярную серию «Элементы», которую открыл мировой бестселлер британского биолога Армана Мари Леруа «Мутанты».

Кроме того, Фонд участвовал в IV Московском международном открытом книжном фестивале (ММОКФ). Его основу, как говорят организаторы, образует текст в широком смысле, словесность, и не обязательно в книжной форме. Тема фестиваля 2009 года — «Будущее». Видимо, поэтому на ММОКФ столько времени уделяли нон-фикшн, разговорам с социологами, историками, философами. «Династия» организовала в рамках фестиваля научно-популярные лекции российских ученых: «Открытие новых планет» В. Сурдина, доцента Государственного астрономического института им. П. К. Штернберга, «Здоровье в клетке» С. Киселева, профессора Института общей генетики им. Н. И. Вавилова, и «Нанотехнологии: об очень маленьком, но очень модном» Л. Стрельниковой, главного редактора журнала «Химия и жизнь».

S. Kapitsa. "Growth Paradoxes. The Laws of Humankind's Development".

Moscow: Alpina Non-Fiction. In his book the scientist explains his concept of demographics as he contemplates the fate of the world and the challenges faced by the humankind.

In 2009 the Dynasty Foundation presented its publications at the international fair Non/Fiction XI—a popular forum for intellectual literature with over 280 participants from 16 countries. The fair was also the occasion for the Dynasty Foundation to present its new popular science series "Elements" that was launched with the publication of the world best seller "Mutants" by British biologist, Armand Marie Leroi.

The Dynasty Foundation also participated in the 4th Moscow International Open Book Festival. The festival focuses on a text in a broad sense, not necessarily in the form of a book. The topic of the 2009 festival was the future. That may be why so much time was given to non-fiction and to conversations with sociologists, historians, and philosophers. The Dynasty Foundation organised popular lectures by Russian scholars during the festival. The lectures were: "Discovery of New Planets" by V. Surdin, Associate Professor, Sternberg Astronomy Institute; "Cellular Health" by Prof. S. Kiselev, Vavilov Institute of General Genetics; and "Nanotechnologies: Of the Very Small but Extremely Trendy" by L. Strelnikova, Chief Editor, "Khimia i Zhizn" magazine.

{78} То, чего не делают СМИ, сегодня взяли на себя книгоиздатели. Благодаря великолепной книжной программе фонда «Династия» в российский книжный мир вернулась мода на хороший науч-поп. Отделы научно-популярной литературы в книжных магазинах расширяются, научно-популярные книги становятся бестселлерами, и это замечательно.

Любовь Стрельникова,
главный редактор журнала «Химия и жизнь»,
член Европейской ассоциации научных журналистов

What the mass media won't do is done by publishers. Thanks to the spectacular publishing program of the Dynasty Foundation good popular science books have come back into fashion. Non-fiction departments in bookstores are expanding, popular science books become bestsellers, and that is wonderful.

{79}

Lyubov Strelnikova
Chief Editor, “Khimia i Zhizn” [Chemistry and Life] magazine
Member of the European Union of Science Journalists' Associations

Конкурс «Научный музей в XXI веке» 21st Century Science Museum

{ 80 }

Музей науки — это не столько собрание исторических экспонатов, сколько иллюстрация фундаментальных научных концепций и принципов с помощью современных технических средств. Это важный образовательный ресурс, поэтому такие музеи популярны сегодня во всем мире. В России научный музей пока большая редкость. И вопрос тут не только в деньгах. Научный музей возникает там, где наработана критическая масса идей, опыта, технологий. На протяжении четырех лет «Династия»

A science museum is not so much a collection of historical objects as an illustration of fundamental scientific concepts and principles through up-to-date technological means. It is an important educational resource and that is why such museums are popular all over the world. In Russia science museums are still a rarity. And this is not just a matter of money. A science museum needs the accumulation of a critical mass of ideas, experience, and technologies.



Независимый экспертный совет конкурса утверждается ежегодно. В него приглашаются специалисты и ведущие эксперты в области научной и музейной деятельности. Состав экспертного совета не оглашается. The independent Expert Council for the competition is established annually. Its members are specialists and leading experts in scholarly and museum work. The identities of the Council members are not revealed.

проводит конкурс научных музеев, который должен способствовать консолидации творческих сил инженеров, музейщиков, ученых и дизайнеров.

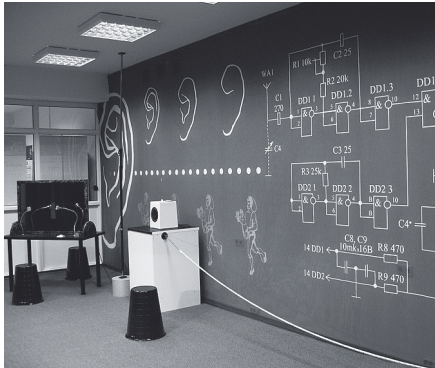
Конкурс проводится по двум номинациям: «Модернизация экспозиционной деятельности научно-технических и естественно-научных музеев» и «Создание интерактивных экспонатов, популяризирующих науку». Из 35 заявок экспертный совет конкурса выбрал девять победителей. В итоге, например, в Доме ученых Троицкого научного центра РАН появится

Four years ago the Dynasty Foundation launched a competition for science museums that was to help consolidate the creative energies of engineers, museum workers, scholars, and designers.

The competition has two categories: "The Modernization of Exhibits of Science, Technology and of Natural Science Museums" and "Creation of Interactive Displays Popularizing Science". Out of 35 applications, the competition's Expert Council selected nine winners. One of the winning projects is

Проект «Ожидание космоса».
Музей «Самара Космическая»
г. Самара, 2009 год

Project "Waiting for the Space", Cosmic Space Museum,
Samara, 2009



Проект «Физическая
кунсткамера-2»
Дом ученых
Троицкого Научного
центра
г. Троицк, 2009 год

Project "Physical
Oddities 2", House
of Scientists, Troitsk
Science Centre,
Troitsk, 2009

24

24 музейных проекта из разных
регионов страны получили поддержку
«Династии» с 2006 по 2009 год

24 museum projects from various regions
were supported by Dynasty from 2006
through 2009

ся «ФизиКАфе» — одновременно кафе и часть музейной экспозиции, где можно поесть и продолжить знакомство с физическими явлениями. А в Санкт-Петербурге, в Центральном научном музее почвоведения им. В. В. Докучаева, появилось «Подземное царство» — модель «многоквартирного дома», которым является почва для множества ее обитателей. Поддержку также получили следующие проекты: «Театр волны» московского Политехнического музея, «Самоорганизация систем — общение напрямую» Петрозаводского государственного университета, «Клетка крупно» Нижегородского центра содействия и развития музеев, комплекс интерактивных экспонатов «Магнитное поле Земли: механизмы формирования и эффекты воздействия» НП АЗПИ, «Связь с внеземными цивилизациями» петербургского Центрального музея связи им. А. С. Попова, «Увидеть невидимое» Института ядерной физики в Дубне, «Модель биометрических отражений» Экоцентра МГУ.

to open a PhysiCafé in the House of Scientists at the Troitsky Science Centre, RAN—it will combine a café with some of the museum exhibits so that visitors can enjoy a snack while continuing their introduction to physical phenomena. The Dokuchaev Soil Museum in Saint Petersburg has opened its Underground Kingdom—a model that shows how soil resembles an apartment building for its numerous inhabitants. The Dynasty Foundation has also supported the projects "Wave Theatre" of the Moscow Polytechnic Museum; "Self-Organization of Systems—Communicating Directly" at the Petrozavodsk State University; "Close Up of a Cell" at the Nizhny Novgorod Centre for the Promotion and Development of Museums; "Magnetic Field of the Earth: Formation Mechanisms and Effects", a complex of interactive mechanisms at AZPI Non-Profit Partnership; "Communicating with Extraterrestrial Civilizations" at the Popov Central Museum of Communication in Saint Petersburg; "Seeing the Invisible" at the Nuclear Physics Institute in Dubna; and "The Model of Biometric Reflections" at the EcoCentre of Moscow State University.

«Дни науки»

Science Days

{ 82 }

Круглые столы с участием ученых, экспертов, журналистов, научно-популярные ток-шоу, интерактивные лекции для молодежи, «представления» Театра занимательной науки, мастер-классы для учителей, показы научных фильмов, благотворительные акции — все это входит в программу Фестиваля «Дни науки», первого масштабного регионального проекта «Династии», который проходит в городах России от Балтики до Дальнего Востока. В эти дни наука буквально выходит из аудиторий на улицы, отменяя все возрастные и социальные ограничения для тех, кто хоть немного ею интересуется. Каждый из фестивалей собирает тысячи участников — от школьников до именитых ученых.

В 2009 году «Дни науки» дебютировали в Краснодаре, Владивостоке, Хабаровске и уже в четвертый раз побывали в Санкт-Петербурге.

Round tables with scholars, experts and journalists; popular science talk shows; interactive lectures for young people; shows by the Entertaining Science Theatre; master classes for teachers; science films; and charity events—all of them are part of Science Days Festival, the first large-scale regional project by the Dynasty Foundation held in Russian cities from the Baltic to the Far East. During Science Days science literally spills outside classrooms into the street, coming to everyone who is interested without any restriction by age or class. Each of the festivals brings together thousands of participants—from school children to famous scholars.

In 2009 Science Days came for the first time to Krasnodar, Vladivostok, Khabarovsk, and for the fourth time to Saint Petersburg.

Публичная лекция
в конференц-
зале Физического
института
им. П. Н. Лебедева
РАН
г. Москва, 2009 год

Public lecture at the
Conference Hall of
the Lebedev Institute
of Physics, Moscow,
2009

13

13 фестивалей «Дни науки»
организованы «Династией» в 2006–
2009 годах

13 Science Days festivals were organized
by Dynasty from 2006 to 2009



{84} СМИ сегодня не хватает обстоятельного и интересного разговора с умными и мудрыми людьми, с учеными. Разговора не только о науке, но и о жизни, о том, что происходит сегодня, о будущем. Нынешний мир создан наукой и преобразуется благодаря ей. Наука сегодня — главный эксперт едва ли не во всех вопросах. Поэтому точка зрения ученого, его комментарий, экспертная оценка должны присутствовать в любых материалах, публикуемых в СМИ.

Любовь Стрельникова,
главный редактор журнала «Химия и жизнь»,
член Европейской ассоциации научных журналистов

I think the mass media are missing a substantial and interesting conversation with wise and intelligent people, with scholars. And that conversation should be not only about science but also about life, about what's happening today, and about the future. Our contemporary world has been created by science and is being transformed through it. Science today is the main expert on pretty much everything. Therefore a scholar's viewpoint, his commentary and expert evaluation should be part of any materials published by the mass media.

{85}

Lyubov Strelnikova
Chief Editor, "Khimia i Zhizn" [Chemistry and Life] magazine
Member of the European Union of Science Journalists' Associations

Научные кафе

Science Cafes

Научное кафе — это неформальное и доступное обсуждение самых актуальных проблем науки с участием ученых и журналистов. Вместе с агентством «Информнаука» Фонд «Династия» работает в этом формате с 2006 года.

В 2009 году обсуждались такие темы, как «Старение: как отменить приговор?», «Биотопливо: меняем хлеб на бензин?», «Наноиндустрия в России: первые итоги», «Обезьяний процесс для журналистов».

A science café is an informal and accessible discussion of current scientific issues by scholars and journalists. Together with the "Informnauka" agency the Dynasty Foundation has been using this format since 2006.

In 2009 the topics discussed were: "Aging: Can the Verdict be Changed?"; "Biofuel: Bread into Gasoline?"; "Nanoindustry in Russia: First Results"; and "Monkey Trial for Journalists".

{ 86 }

Роль журналистов в популяризации научных знаний трудно переоценить. Согласно результатам опросов, большинство журналистов искренне верят в то, о чем рассказывают читателям. Научные кафе дают им возможность услышать разные точки зрения на те проблемы, по которым еще не достигнут консенсус в научном сообществе. It would be hard to overestimate the role of journalists in popularising scholarly knowledge. According to surveys, most journalists sincerely believe what they tell the public. Science cafés let them hear various viewpoints on issues still unresolved by the academic community.

Участники конференции «Молодые ученые России»

Participants in the conference "Young Scholars of Russia"



Просвещение в области общественных наук Education in Social Sciences

88–93

Прогресс просвещения связан с прогрессом свободы, уважения к естественным правам человека.

Жан Антуан Кондорсэ

В постиндустриальную эпоху политическая и бизнес-элиты должны формироваться из элиты интеллектуальной, а это возможно лишь в условиях либеральной соревновательности. Распространение универсальных либеральных ценностей — свободы, прав человека, гражданского общества — чрезвычайно важно для России, ее экономического и социального процветания. Задачи развития и распространения либеральных ценностей ставит перед собой Фонд «Либеральная миссия».

The progress of education is connected with the progress of freedom, of respect for natural human rights.

Jean Antoine Condorcet

In an age of post-industrial development of the economy, a political and business elite must spring from an intellectual elite. That is possible only where there is unhampered competition. The dissemination of universal liberal values—the ideas of freedom, human rights, and civil society—is extremely important for Russia, for its economic and social well-being. The Liberal Mission Foundation seeks to develop and disseminate liberal values.

Поддержка Фонда «Либеральная миссия»

Supporting the Liberal Mission Foundation

В рамках проекта «**Актуальная тема**» Фонд «Либеральная миссия» проводит ситуационный анализ и круглые столы на актуальные темы: экономика, политика, социология, демография, финансы и пр., публичные лекции и презентации новых изданий сопровождаются дискуссиями. «Российские выборы: вчера, сегодня, завтра», «Потенциал демократии в современной России», «Геополитические последствия кризиса: установится ли в мире новый

As part of the project “**Current Issue**” the Liberal Mission Foundation performs situational analysis and conducts round tables on important issues in economics, politics, sociology, demographics, finance, etc. Public lectures and presentations of new publications are accompanied by discussions. Some of the topics discussed at the suggestion of the Liberal Mission in 2009 were: “Russian Elections: Yesterday, Today,

{ 89 }

Фонд «Либеральная миссия» создал площадку для постоянного общения экономистов либерального направления, ведущих политологов, социологов и культурологов. «Династия» поддерживает просветительские и исследовательские проекты «Либеральной миссии» начиная с 2005 года. The Liberal Mission Foundation has established a forum for continuous interaction between liberal economists, leading political scientists, sociologists, and experts in cultural studies. Dynasty has supported the Liberal Mission's educational and research projects since 2005.



39 мероприятий «Либеральной миссии» прошли при поддержке фонда «Династия» в 2009 году

39 Liberal Mission's events were supported by Dynasty in 2009

финансовый порядок?», «Россия и Запад: состояние и перспективы отношений» — только некоторые из тем, которые обсуждались по инициативе «Либеральной миссии» в 2009 году.

Проект «**Важнее, чем политика**» — это встречи будущих экономистов, политологов, журналистов с писателями, режиссерами, издателями и т.д. Ключ к модернизации страны — в модернизации культуры, такова сквозная идея проекта

and Tomorrow: Democratic Potential in Contemporary Russia”; “Geopolitical Consequences of the Crisis: Will There be a New World Financial Order?”; and “Russia and the West: The State and the Prospects for its Relations”.

The project “**Larger Than Politics**” consists of meetings of future economists, political scientists, and journalists with writers, directors, and publishers. The key to modernization of the country is

«Либеральной миссии». В 2009 году со студентами встречались историк русской культуры Мариэтта Чудакова, один из самых известных бардов нового поколения Тимур Шаов, режиссеры Петр Тодоровский, Виталий Манский, Павел Бардин, актер Олег

modernization of its culture—that is the guiding idea of the project. In 2009 students met with a historian of Russian culture, Marietta Chudakova; one of the most famous poet-singers, Timur Shaov; directors, Piotr Todorovsky,

Проекты «Важнее, чем политика» и «Я думаю!» — это призыв к молодежи активно задуматься о прошлом, настоящем и будущем России. Встречи и семинары начинались с лекций, затем переходили в режим живого диалога, а заканчивались обсуждением ценностных ориентиров и вызовов нового времени. The projects “Larger Than Politics” and “I Think!” prompt young people to think seriously about Russia’s past, present, and future. Meetings and seminars began with lectures and then evolved into a lively dialogue that concluded with discussions of contemporary values and challenges.

{90}

Басилашвили, социолог культуры Даниил Дондурей, главный редактор журнала GQ Николай Усков.

Цель проекта «Я думаю» — развенчание мифов о важнейших процессах и реалиях нашей жизни. Для молодых людей из разных регионов России, которые занимают активную гражданскую позицию, готовы к открытой дискуссии, имеют свое мнение и уважают чужое, организуются просветительские семинары. В 2009 году состоялось семь таких семинаров.

Vitaly Mansky, and Pavel Bardin; actor Oleg Basilashvili; sociologist of culture, Daniil Dondurei; and the chief editor of GQ, Nikolai Uskov.

The goal of the project “I Think” is to debunk myths about the major influences and realities of our life. The project conducts educational seminars for young people from different Russian regions who are civic activists in some sense; they are ready for an open discussion, have their own opinions and respect those of other people. Seven seminars were held in 2009.

Встреча с учеными
в рамках Фестиваля
«Дни науки в
Краснодаре»
г. Краснодар, апрель
2009 года

Meeting with scholars
during the [Science
Days Festival in
Krasnodar](#),
Krasnodar, April 2009



Я надеюсь, что руководители нашего государства всерьез озабочены технологической и научной деградацией страны и хотят поднять науку на значительно более высокий уровень.

Без решения этой проблемы у России не слишком радостное будущее.

{92} Но меня смущает, что наши руководители то ли не понимают, то ли не хотят понимать, что развитие технологий и инновационного образа жизни вряд ли возможно без серьезной модернизации общественно-политической системы.

Дмитрий Зимин,
основатель фонда «Династия»

I hope that the leaders of our state are truly concerned about the technological and scientific deterioration of this country and that they want to raise science to a much higher level. Russia does not have a very bright future unless it solves this problem.

What disturbs me is that our leaders either do not understand or do not want to understand that development of technologies and of a way of life that favours innovation is hardly possible without a serious modernization of the social and political system.

{93}

Гранты Фонда Grants

94–103

Уникальный смысл сегодня — это универсальная ценность завтра. Таким способом творятся религии и создаются ценности.

Виктор Франкл

На протяжении нескольких лет «Династия» участвует в финансировании самых актуальных проектов своих коллег — организаций, которые, так же как и Фонд, ищут новые, нестандартные пути для развития российского образования и науки.

Today's unique idea is tomorrow's universal value. That's the way religions are created and values are made.

Victor Frankl

For several years the Dynasty Foundation has contributed to funding some of the most pertinent projects of its colleagues—organisations that, like the Foundation, are looking for new, non-standard ways to develop the Russian education and science.

Увлекательная математика

Thrills of Mathematics

Программа объединяет несколько проектов по популяризации математики и ориентирована на все возможные аудитории: учащихся средних учебных заведений, студентов (в частности, педагогических вузов, естественно-научных и инженерных специальностей), учителей средней школы и преподавателей высших учебных заведений, методических работников, научных работников, а также всех, кому интересна наука. Программа состоит из проектов:

This programme combines several projects for popularizing mathematics and targets all kinds of audiences: secondary school students; students of teaching colleges, natural science and engineering faculties; secondary school teachers and university professors; methodologists and scholars, and all lovers of science.

The programme includes the following projects:

{95}

Сегодня многие создают анимацию к статьям и докладам. Однако законченных фильмов о естественно-научных задачах с началом, развитием и завершением в 3D-графике не делает никто в мире. Animation as a supplement to articles and reports is now quite usual. However, no one else in the world makes films in 3D graphics about natural science problems complete with a beginning, a development, and a conclusion.

«Математические этюды» (www.etudes.ru) — уникальный научно-популярный ресурс для любознательных людей. Фильмы и мультфильмы в 3D-графике понятно и увлекательно рассказывают о сложных математических задачах, многие из которых до сих пор не решены учеными.

«Лекции по увлекательной математике» — организация и проведение общедоступных научно-популярных лекций с использованием фильмов и мультфильмов проекта «Математические этюды». В последние годы читается более 50 лекций в год не только в Москве, но и в других городах

Mathematical Études (www.etudes.ru) is a unique popular science resource for inquisitive minds. Films and cartoons in 3D introduce complicated mathematical problems in an intriguing manner, although some of them have yet to be solved by professional mathematicians.

Lectures on the Thrills of Mathematics is an open popular science lecture series using films and cartoons from the "Mathematical Études" project. In recent years over 50 lectures have been given each year in Moscow as well as all over Russia: in Saint Petersburg, Ekaterinburg, and other cities.

5000

5000 уникальных посетителей
ежедневно заходят
на сайт www.etudes.ru

5,000 unique visitors come to the website
www.etudes.ru daily

России: Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Новосибирске, Иркутске, Томске, Калининграде, Чебоксарах, Красноярске, Казани и так далее.

«Электронный архив издательства Mathesis» — Одесское издательство Mathesis с 1904 по 1925 год выпускало удивительно интересные научно-популярные книги. Некоторые из них стали классикой, часть сейчас незаслуженно забыта. Задача архива — сделать эти книги общедоступными.

«Электронный архив журнала «Вестник опытной физики и элементарной математики» — с 1886 по 1917 год 24 раза в год в России выходил первый научно-популярный журнал по физике и математике. Статьи журнала, не потерявшие своей актуальности, будут полезны для популяризации науки в современном обществе. Цель проекта — сделать эти тексты общедоступными.

«Механизмы П. Л. Чебышева» — величайший российский математик Пафнутий Львович Чебышев создал в XIX веке уникальные механизмы, в которых соприкасаются математика и техника. Механизмы Чебышева — это и первая в мире шагающая машина, получившая всеобщее одобрение на Всемирной выставке в Париже в 1878 году, и приспособление для сортировки зерен, и многое другое. Шарнирные механизмы позволяют наглядно объяснять школьникам и учителям многие сложные абстрактные понятия математики. Цель проекта — создать точные компьютерные копии сохранившихся механизмов и воссоздать те, от которых остались только фотографии.

erinburg, Novosibirsk, Irkutsk, Tomsk, Kaliningrad, Cheboksary, Krasnoyarsk, Kazan and other locations.

Electronic Archive of the Mathesis Publishing House—This Odessa publisher between 1904 and 1925 produced remarkable non-fiction. Some of them have become classics, while others have been forgotten. The archive's purpose is to make these works publicly available.

Electronic Archive of the Magazine "Experimental Physics and Elementary Math News". In each year between 1886 and 1917 twenty-four issues of the first Russian popular magazine on physics and mathematics were published. Its articles, still pertinent today, will contribute to the popularization of science. The purpose of the project is to make these texts broadly accessible.

Chebyshev Mechanisms. In the 19th century the great Russian mathematician Pafnuty Chebyshev created unique mechanical devices that link mathematics with technology. His mechanisms include the first machine that simulates footsteps. It received general acclaim at the Paris World Fair in 1878. He made a grain sorting machine and more. Articulated mechanisms are an excellent example through which abstract mathematical concepts can be explained to students and teachers. The purpose of the project is to create exact computer copies of the mechanisms that survived, and to recreate those for which only photos are available.



Николай Андреев,
автор сайта
www.etudes.ru и про-
екта «Увлекатель-
ная математика»,
кандидат физико-
математических
наук

Nikolay Andreev, PhD
in physics and maths,
author of the site
www.etudes.ru and
of the project "Thrills
of Mathematics"

Сэр Кристофер
Ллевеллин Смит
(Великобритания),
выдающийся
физик-теоретик,
председатель
Совета ИТЭР

Sir Christopher
Llervellyn Smith
(UK), outstanding
theoretical physicist,
Chairman of the ITER
Council



{98} Математика — в основном и главным, искусство. Для зрителей — это искусство установления истины. За произвольностью математических определений скрыты законы, по которым существует то, что этим определениям удовлетворяет. Для создателей математика — это неповторимая забава, состоящая из долгих мучений недопонимания и тягот бесконечного восхождения, с короткими счастливыми перерывами, когда (да!) перехватывает дыхание от панорамы доселе неведомой страны, которая проступает с каждой новой локальной вершины.

Алексей Семихатов,
ведущий научный сотрудник ФИАН,
доктор физико-математических наук

Mathematics is an art, basically and primarily. To the onlookers it is the art of determining the truth. The seeming arbitrariness of mathematical definitions hides the laws that govern the existence of that which conforms to those definitions. For its creators mathematics is an unrivaled pursuit that involves long stretches of torment by insufficient understanding and the hardships of a never-ending climb interrupted by a brief happy interval when (yes!) the panorama of a previously unknown country discernible from every new local summit takes your breath away.

{99}

Alexey Semikhatov
Doctor of Physics and Math
Chief Researcher, Institute of Physics (FIAN)

Глобальная школьная лаборатория

Global School Lab

{100}

«ГлобалЛаб» — виртуальная лаборатория для школьников, созданная на основе современных интернет-технологий. В крупномасштабном сетевом проекте, который реализуется при поддержке фонда «Династия», участвуют около ста российских школ и несколько школ из ближнего зарубежья. В основу проекта положен уникальный интегрированный учебный курс, сочетающий учебные темы естествознания, биологии и физической географии. С помощью информационных технологий

GlobalLab is a virtual laboratory for secondary school students based on up-to-date internet technology. Around one hundred schools from Russia and several from neighboring countries participate in this large-scale network project supported by the Dynasty Foundation. The project is based on a unique integrated curriculum that combines topics from natural science, biology, and physical geography. The use of informational technology has helped to create



Проект «ГлобалЛаб» представляет собой попытку реформировать школьное естественно-научное образование: фактически впервые в мировой практике он внедряет сетевые исследовательские методы работы непосредственно в учебную программу школ. The GlobalLab project is an attempt to reform natural science education in secondary schools: it introduced network research methods into the school curriculum for the first time anywhere.

сформирована учебная среда, которая позволяет учиться без изнурительного заучивания понятий и определений — школьники осваивают новый материал в ходе научных наблюдений и выполняя групповые исследовательские проекты.

«ГлобалЛаб» служит рабочей площадкой для тех, кто хочет узнать, как «делается» наука, ставить эксперименты, общаться с друзьями по научным интересам, сотрудничать с настоящими учеными, совершить настоящее открытие.

a learning milieu where students need not painstakingly commit to memory terms and definitions. Instead they learn through scientific observation and group research projects.

GlobalLab is a workspace for those who want to understand how science happens, who want to experiment, interact with their peers who have similar scientific interests, to cooperate with real scientists, and to make actual discoveries.

**Практическое
занятие участников
«ГлобалЛаб» —
виртуальной
лаборатории для
школьников**

*Practical class for
participants in the
Global Lab virtual
laboratory for children*

«Корпус научных экспертов» Science Expert Corpus



Заседание «Корпуса
научных экспертов»

Meeting of the Science
Expert Corpus

«Корпус научных экспертов» — это способ самоорганизации научного сообщества. Основная идея проекта состоит в том, что квалифицированную научную экспертизу должны проводить эксперты, выбранные самими учеными напрямую, минуя любые административные инстанции. Работа по формированию корпуса экспертов, которые могут привлекаться к оценке проектов и научных результатов государственными и частными инвесторами, ведется с 2007 года. С 2008 года фонд «Династия» оказывает «Корпусу экспертов» финансовую поддержку, а с 2009-го — привлекает экспертов Корпуса к экспертизе в рамках Программы краткосрочных визитов иностранных ученых в Россию.

В 2009 году был сформирован список экспертов по физико-химической, молекулярной и клеточной биологии и биоинформатике. Общая база данных, созданная в ходе проекта, содержит сведения о специализации более чем 4000 научных работников из России и диаспоры, сведения о зарубежных ученых. Списки продолжают пополняться.

The Science Expert Corpus is a way for the scientific community to structure itself. The main idea of the project is that qualified scientific evaluation must be done by experts selected directly by scientists themselves and bypassing any administrative agencies. The creation of a corpus of experts that could be commissioned by the state and by private investors for the evaluation of projects and research results began in 2007. Since 2008 the Dynasty Foundation has supported the Expert Corpus, and since 2009 it has commissioned its experts to do expert evaluations as part of the programme for short-term travel by foreign scholars to Russia.

In 2009 a list of experts in physicochemical, molecular and cell biology, and in bioinformatics was compiled. This general database created as part of the project contains data on the specializations of over 4,000 scholars from Russia as well as of members of the Russian diaspora and of foreign scholars. The lists are updated continually.

{102} В XX веке научное познание стремительно двинулось от простого к сложному, от детерминизма к стохастичности, от порядка к хаосу, вторгаясь в области знаний, непосредственно связанные с человеком (биология, психология, социология), рождая при этом новые понятия и науки. Коллективное творчество играет значительную роль при решении многих важных для человечества задач. И все-таки фундаментальные открытия, раздвигающие горизонты познания, и впредь будут оставаться уделом гениальных одиночек.

Игорь Темкин,
директор фонда «Современное естествознание»

In the 20th century scientific understanding made a rapid transition from simple to complex, from determinism to stochasticity, from order to chaos; it increasingly intervened in the areas of knowledge directly related to human beings (biology, psychology, sociology) creating new concepts and fields of study. Collective creativity plays a significant part in the contemporary scientific process of solving many important tasks. Nevertheless, fundamental discoveries that broaden the horizons of knowledge will continue to be made by individual geniuses.

{103}

Специальные проекты Special Projects

104–107

В рамках специальных проектов «Династия», как правило, поддерживает инициативы, которые реализуются на стыке культурных и социальных сфер. Один из самых долгосрочных таких проектов — «Московское время».

Dynasty's special projects usually support initiatives where different cultural and social spheres intersect. One of the longest running of those projects is Moscow Time.

«Московское время»

Moscow Time

Культурно-просветительский проект «Московское время» знакомит нас с историей Москвы и московскими культурными традициями, показывает, как меняло время облик столицы. Создатели проекта сравнили Москву начала XX и XXI веков, сопоставив виды старого города из альбомов Э. В. Готье-Дюфайе с современными снимками, сделанными с тех же точек и с совмещением перспективы. В коллекцию также включены пары фотографий москвичей разных профессий, сделанных с интервалом почти в столетие.

The Moscow Time cultural and educational project introduces its audience to Moscow's history and cultural traditions and shows how time has changed the appearance of the capital. The project's creators compare the way Moscow looked in the early 20th and early 21st centuries by juxtaposing old city photos from E.V. Gautier-Dufayet's albums and contemporary pictures taken from the same locations and with their perspectives aligned. The collection also includes pairs of photos of Muscovites

{105}

Большая часть коллекции «Московского времени» представлена в виде слайд-шоу и анимационных трансформаций. Проект органично сочетает фотографии, литературу, музыку, видео и этому во многом обязан своим успехом у московской публики. A significant part of the Moscow Time collection is presented as a slide show with animated transformations. The project harmoniously combines photographs, literature, music and video, and that is part of the reason for its popularity.



6 выставок и просветительских акций
состоялось в 2009 году на основе
коллекции «Московское время»

6 exhibitions and educational events were
conducted in 2009 based on the Moscow
Time collection

«Московское время» не стоит на месте. Его создатели планируют увеличивать коллекцию, захватывая новые отрезки московской истории и осваивая новые стороны городской действительности. Весной 2009 года в Центре эстетического воспитания детей и юношества «Музейон» ГМИИ им. Пушкина состоялась выставка «Охота на львов», на которой были представлены фотоработы школьников — победителей интерактивной фотоигры, посвященной московским львам.

from various occupations taken almost a hundred years apart.

Moscow Time does not stand still. Its creators plan to expand the collection by covering other periods of Moscow history and different aspects of the city's life.

The "Lion Hunt" exhibition was on view at the Museum Children's Centre of the Pushkin Museum of Fine Arts in spring of 2009. The exhibition included photographs taken by secondary school

{106}

Игра проходила с декабря 2008 по март 2009 года в 12 этапов. В задачи игроков входило найти скульптуры львов в определенных районах Москвы, сфотографировать их, составить краткое описание исторического здания, «охраняемого львами». Авторам лучших фоторабот вручены поощрительные призы.

Также в 2009 году состоялась выставка «Московское время» в Доме русского зарубежья им. Солженицына, выставка «Москва советская и несоветская» — в Мосгордуме, выставка «Панорама Москвы» — в Центральном доме художника. Выставки Фонда «Московское время» прошли в рамках Международной ярмарки интеллектуальной литературы Non/Fiction XI. А на XXII Московской международной книжной выставке-ярмарке Фонд представил свои издания и постеры с изображениями Москвы из найденных альбомов XIX века.

С 2004 по 2009 год на материале коллекции «Московское время» выпущено 11 различных изданий, в том числе книги, альбомы, каталоги, компакт-диски, наборы открыток и репродукций.

students during an interactive photo game focused on Moscow's lions. The game consisted of twelve stages that took place from December 2008 to March 2009. Contestants had to find sculptural lions in specific locations in Moscow, photograph them, and make a short description of a historic building that was "guarded by lions". The best photographers received prizes

In 2009 the Moscow Time exhibition was displayed at the Solzhenitsyn Russian Diaspora House; at the exhibition "Moscow, Soviet and Non-Soviet" at the Moscow City Duma, and was part of the exhibition "Moscow Panorama" at the Central House of Artists. Exhibitions by the Moscow Time Foundation were also held during the 11th International Non/Fiction Book Fair. At the 22nd Moscow International Book Fair, the Foundation presented its publications and posters depicting Moscow as it appeared in Naidenov's albums from the 19th century.

From 2004 to 2009 eleven publications, including books, albums, catalogues, CDs, postcards, and reproductions were printed using materials from the Moscow Time.



Награждение победителей фото-игры «Охота на львов» Детский Центр эстетического воспитания детей и юношества «Музей» ГМИИ им. Пушкина
г. Москва, 2009 год

Award ceremony for the winners of the "Lion Hunt" photo game at the Pushkin Museum Children's Centre "Museum", Moscow,
2009

Участники фото-игры «Охота на львов» ГМИИ им. Пушкина
г. Москва, 2009 год

Participants in the photo game "Lion Hunt", Moscow
Pushkin Museum of Fine Arts, Moscow,
2009



Финансовая информация
Financial Information

108–119



110-113

Расходы Фонда в 2009 году, в долларах США

Expenses in 2009, USD

Проекты Фонда Projects 10246699 руб./rub

34544089 руб./rub

● Популярная наука
Popular Science

Научно-популярный сайт — www.elementy.ru
Popular science website—www.elementy.ru

Публичные лекции Public lectures

Научно-популярный фестиваль «Дни науки»
Popular science festival "Science Days"

Популярная библиотека фонда «Династия»
Popular science library of the Dynasty Foundation

Литературная премия «Просветитель»
Enlightener literature prize

Встречи научных журналистов (Научные кафе)
Meetings for science journalists (Science Cafés)

Программа «Научный музей в XXI веке»
"Science Museums of the 21st Century" programme

67922611 руб./rub

● Наука и образование
Science and education

Конкурс физиков-теоретиков
Competition for theoretical physicists

Конкурс молодых математиков
Competition for young mathematicians

Конференция для молодых ученых, аспирантов, студентов
Conference for young scientists, undergraduate and graduate students

Летняя школа по теоретической физике
Summer school in theoretical physics

Конкурс научных конференций
Competition for scientific conferences

Гранты учителям физики и математики, сопровождение проекта
Grants to physics and mathematics teachers, project supervision

Конференция для учителей Teachers' conference

Творческий конкурс учителей (МЦНМО)
Creativity competition for teachers (MTsNMO)

Программа научного обмена: Империял Колледж
Programme for scientific exchange: Imperial College

{ 111 }

Гранты по заявкам Grants

49202897 руб./rub

Независимый московский университет. Проведение Русско-французского семинара «Стохастические процессы в физике и биологии» Independent University of Moscow. Conducting the joint Franco-Russian seminar "Stochastic Processes in Physics and Biology"

Фонд «Либеральная миссия» Liberal Mission Foundation

Фонд Замараева Zamaraev Foundation

Совместный проект с CAF. Реализация Программы «Внимание» Joint project with CAF. "Attention" programme

«Глобал Лаб» — сетевая естественно-научная лаборатория школьников GlobalLab—virtual laboratory for secondary school students

Краткосрочные визиты иностранных ученых в российские научные центры Short-term visits by foreign scholars to Russian research centres

Программа поддержки работы со школьниками
Programme for teaching secondary school students

Программа подготовки будущих ученых Programme for training future scientists

Поддержка лучших частных вузов (РЭШ, ЕУСПБ)
Support for the best private schools (New School of Economics, European University in Saint Petersburg)

Новое экономическое образование. Стипендии и гранты Дмитрия Зимина New Economics Education, Dmitry Zimin stipends and grants

Научная лаборатория Нудлера Nudler science lab

Корпус экспертов Expert Corps

НМУ. Разработка и реализация учебных курсов Independent University of Moscow. Designing and conducting training courses

Я хотел бы иметь возможность не только любить, но и в значительно большей мере, чем сейчас, уважать свою страну. Сейчас я ее люблю, жалею, считаю во многом несчастной и хочу ей помочь. А мне бы очень хотелось чаще ей гордиться...

{112}

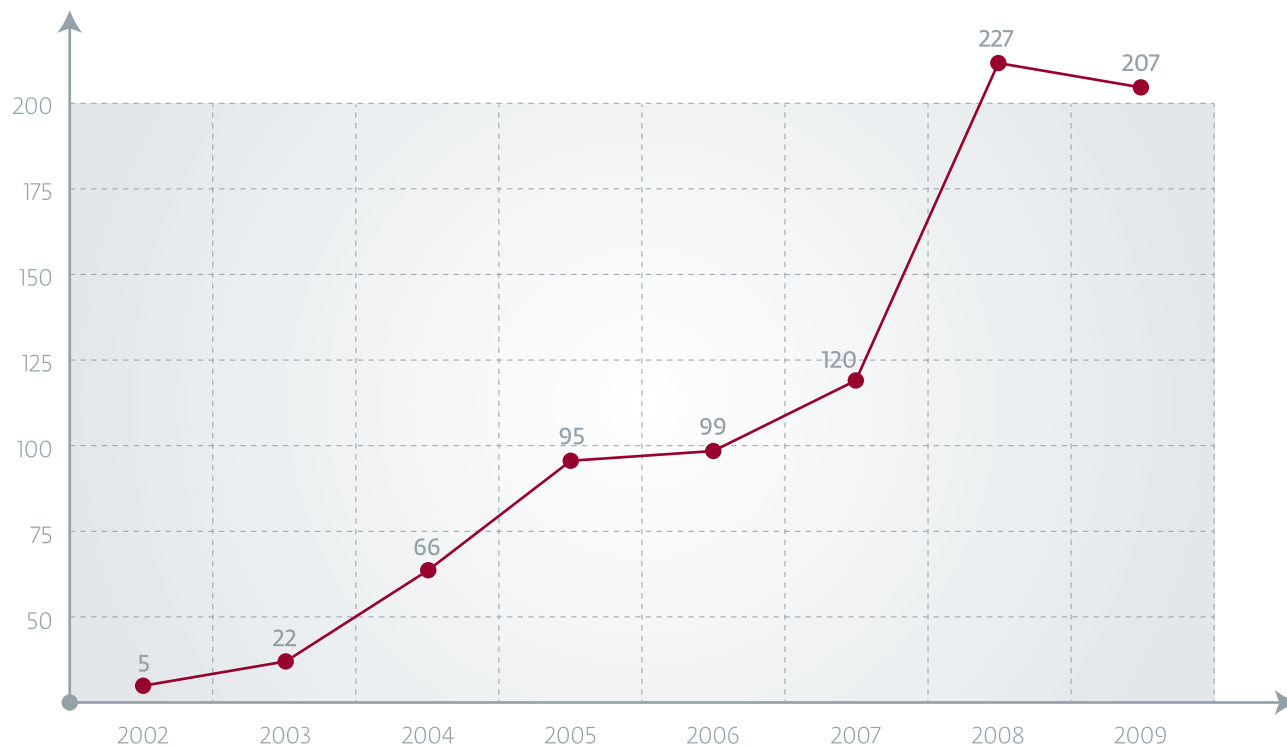
Дмитрий Зимин,
основатель фонда «Династия»

I would like to be able not only to love my country, but also to respect it to a much greater degree than I do now. I love it, I sympathize with it, I consider it unhappy in many respects, and I want to help it. What I would like very much, is to feel proud of it more often...

{113}

114-115

Бюджет фонда (млн руб.)
Budget (in millions of Russian rubles)



{115}

Контактная информация
Contacts

116–119



118-119

Контакты

Contacts



www.dynastyfdn.ru
contact@dynastyfdn.ru
+7 (495) 969 2883
+7 (495) 969 2884
127006, Россия, Москва,
1-я Тверская-Ямская ул., д. 2, стр. 1,
4-й этаж, офис 400

www.dynastyfdn.ru
contact@dynastyfdn.ru
+7 (495) 969 2883
+7 (495) 969 2884
4th floor, Office 400
1st Tverskaya-Yamskaya Ulitsa 2, Bld. 1
127006 Moscow
Russia

Тексты:

Наталья Сорокина

Екатерина Волкова

Агентство «Арт-Брэнд»

Перевод на английский язык:

Екатерина Курдюкова

Уильям Вескотт

Инфографика:

Юнна Бакал

Дизайн:

Илья Рудерман

© 2010 Фонд некоммерческих программ
«Династия»

Texts:

Natalia Sorokina

Ekaterina Volkova

Art-Brand Agency

Translation into English:

Ekaterina Kurdyukova

William Wescott

Infographics:

Yunna Bakal

Design:

Ilya Ruderman

© 2010 Dynasty Foundation for Non-
Profit Programmes