

Программа развития ИТФ им. Л.Д. Ландау РАН

д.ф.-н. И.В. Колоколов

Институт теоретической физики имени Л.Д. Ландау РАН (ИТФ) является уникальной научной организацией, которая характеризуется

1. Чрезвычайно высокой публикационной активностью, которая выражается не только в количестве публикаций, но и в их качестве: практически все публикации сотрудников ИТФ индексируются в Q1-Q2 WoS;
2. Широким спектром исследований по теоретической физике (от физики конденсированного состояния и фотоники до квантовой теории поля и космологии), которые ведутся на высочайшем мировом уровне;
3. Обширными научными связями как у нас в стране, так и в мире, сотрудники ИТФ участвуют в различных научных проектах как чисто теоретических, так и совместных с экспериментаторами, обеспечивая теоретическую поддержку экспериментальных исследований;
4. Уникальной научной историей и традициями, заложенными учениками Л.Д. Ландау (ак. И.М. Халатниковым, ак. Л.П. Горьковым, нобелевским лауреатом А.А. Абрикосовым).
5. Образовательными программами высочайшего уровня по современной теоретической физике для студентов и аспирантов: в настоящее время сотрудники Института обучают студентов и аспирантов МФТИ, ВШЭ и Сколтеха (при ИТФ имеются кафедры этих университетов);
6. Значительной «научной диаспорой», которая представлена учеными, прошедшими становление в ИТФ, работающими в ведущих физических центрах мира и поддерживающими активные научные связи с ИТФ.

В то же время ИТФ не обошли стороной общие проблемы институтов РАН. Предлагаемый пилотный проект сроком на 5 лет нацелен на поддержание и развитие научного потенциала ИТФ, а также на превращение ИТФ в несомненного мирового лидера в области теоретической физики. Его исполнение позволит привлечь новых сильных молодых теоретиков в ИТФ, интенсифицировать научные связи ИТФ как в России, так и за рубежом, превратить ИТФ в центр обмена новыми идеями в современной физике. Результатом будет активизация научной жизни ИТФ, которая приведет, в частности, к существенному повышению публикационной активности. По нашим оценкам реализации пилотного проекта требует дополнительного финансирования в размере 50-80 млн. руб. ежегодно.

Пилотный проект состоит из нескольких программ, которые можно сгруппировать по следующим тематикам:

I. Работа с молодыми учеными:

1. Программа временных контрактов типа “постдок”, длительностью 2 года, для молодых ученых (в том числе, иностранцев), защитивших недавно диссертацию на соискание степени кандидата наук или PhD, которые будут привлекаться в ИТФ на конкурсной основе на внутреннем и мировом рынках труда.

2. Программа создания новых научных групп под руководством молодых учёных (до 35 лет), продемонстрировавших свой высокий научный потенциал, которые будут привлекаться в ИТФ на конкурсной основе на внутреннем и мировом рынках труда сроком на 5 лет.
3. Организация краткосрочных стажировок дипломников-магистрантов и аспирантов ИТФ в ведущих российских и зарубежных научных центрах, которые будут обязательной частью их обучения.
4. Создание совместного научно-образовательного центра с одним из ведущих зарубежных университетов, с которыми у ИТФ имеются тесные научные связи.
5. Стипендиальная программа для поддержки лучших студентов, обучающихся на базовых кафедрах при ИТФ

II. Развитие научного сотрудничества:

1. Программа приглашений иногородних и иностранных ученых с краткосрочными визитами в ИТФ для научного сотрудничества и выступлений на институтских семинарах.
2. Программа приглашений иногородних и иностранных ученых со среднесрочными визитами (1-3 месяца), предполагающее научное взаимодействие с сотрудниками, постдоками и аспирантами института.
3. Программа приглашений иностранных ученых с длительными визитами (от 6 месяцев до 1 года), работающих в ведущих мировых университетах и научных центрах, на время их академического отпуска, предполагающее научное взаимодействие с сотрудниками, постдоками и аспирантами института.
4. Расширение формата традиционной международной конференции “Дни Ландау”. Планируется расширить длительность конференции (с 3х до 6 дней) и состав участников, увеличив количество иностранных и молодых учёных. Ежегодное проведение в ИТФ двух крупных специализированных международных конференций с числом участников около 50-ти (включающих как теоретиков, так и экспериментаторов).
5. Проведение в ИТФ ежегодной научной школы для студентов, аспирантов и молодых ученых длительностью до 2х недель.

III. Развитие инфраструктуры ИТФ:

1. Программа развития пресс-службы ИТФ, которая работает над популяризацией научных достижений сотрудников Института и представлением в средствах массовой информации основных событий (конференций, научных школ и т.п), проходящих в ИТФ.
2. Программа развития ИТ-поддержки конференций и школ, проводимых в ИТФ, приобретение оргтехники и закупка программного обеспечения для организации прямых трансляций докладов и лекций.
3. Закупка оборудования для развертывания нового мощного вычислительного кластера ИТФ, который будет использоваться как для научной работы сотрудниками и визитерами, так и при обучении студентов и аспирантов ИТФ.
4. Создание отдела международных связей для оформления для визитёров и участников конференций официальных приглашений, заявок на визы, заявок на разрешения на работу, покупку билетов, бронирование жилья и т.д.

