

ПРОГРАММА развития ФИАН кандидата на должность директора ФИАН Н.Г.Полухиной

Программу развития ФИАН на ближайшие 5 лет необходимо рассматривать в нынешних трудных экономических условиях, которые уже затрагивают и еще сильнее затронут в будущем все стороны нашей жизни и не в последнюю очередь – науку, образование и культуру.

1. Позиционирование Института. ФИАН – старейший научно-исследовательский центр России, ровесник Российской академии наук. В ФИАНе сосредоточен внушительный интеллектуальный и научно-технический потенциал. Базовые функции Института – выполнение фундаментальных и прикладных исследований для получения новых знаний как основы гражданских и военных технологий, подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации, активное участие в процессе современного образования. Главное конкурентное преимущество и основа развития ФИАН – талантливые квалифицированные кадры всех поколений, созданные научные школы, научные традиции, а также полифизичность тематики исследований.

2. Направления исследований. Современный ФИАН имеет сложившуюся исторически и многократно подтвердившую свою эффективность структуру, включающую шесть крупных отделений и ряд подразделений при дирекции. ФИАН всегда был одним из самых лучших институтов страны, что подтверждают наукометрические показатели. Исследования проводятся в полном соответствии с «Программой фундаментальных исследований государственных академий наук».

Полифизичность Института, заложенная при его организации С.И.Вавиловым, позволяет успешно проводить исследования на стыке нескольких направлений науки. Один из недавних примеров – работы по исследованию гомокиральности органических веществ, значительное количество успешных работ выполняется при тесном взаимодействии экспериментаторов – ядерщиков, твердотельщиков, лазерщиков, оптиков, астрофизиков с теоретиками Института. ФИАН неизменно сохраняет лидирующие позиции в космических исследованиях – это и мегапроект РАДИОАСТРОН, и многолетние исследования по рентгеновской астрономии Солнца, и новые космические проекты. Сильные научные коллективы работают в области квантовой радиофизики, практически все производство фемтосекундной техники сосредоточено в Троицком технопарке.

При этом научные направления, развиваемые в ФИАН, не должны являться догмой. Отмирают одни, зарождаются новые. Директор должен поддерживать направления, нуждающиеся в развитии и в поддержке. Обязанностью директора (и научного коллектива) является недопущение утраты лидирующих позиций в тех областях, где ФИАН был лидером, а также достижение лидерства в новых зарождающихся перспективных областях.

Ход развития науки постоянно стимулирует возникновение новых лабораторий. Успешно реализуется мечта В.Л. Гинзбурга – Лаборатория сверхпроводимости уже работает, продолжается реконструкция корпуса для этой Лаборатории. Создание Отдела твердотельных технологий для космических приложений позволяет ставить и решать совершенно новые для Института задачи, основанные на использовании терагерцовой техники. Произошедший за последние несколько лет качественный скачок в развитии Криогенного отдела превратил отдел из сугубо технического подразделения в один из лучших и успешных научных коллективов, который развивает современную технологию магнитно-резонансной томографии. Крайне актуальным является интерес фиановских сотрудников к медико-биологической тематике: это и теоретические работы по молекулярной биологии, моделированию онкологических процессов, лазерная медицина, создание специализированного медицинского ускорителя. Все это надо активно развивать и поддерживать.

3. Кооперация с российскими и международными организациями. При всей полифизичности и самодостаточности ФИАНа важным фактором повышения эффективности работы является укрепление сотрудничества с российскими и международными организациями, в частности, с фондом Сколково и с ЦЕРНом, во многих экспериментах которого сотрудники ФИАН занимают лидирующие позиции. В условиях бюджетного дефицита, кадрового голода и устаревшего оборудования международное сотрудничество приобретает особое значение: могут

быть привлечены средства международных грантов, сотрудники получают доступ к работе в лучших мировых лабораториях, оснащенных современным оборудованием.

4. Кадровое развитие и образовательная деятельность. Главной ценностью Института являются талантливые квалифицированные ученые всех возрастов и научных специальностей.

Кадровые проблемы касаются, прежде всего, молодежи. Одним из самых трудных вопросов является возможность приема в штат молодых сотрудников, как правило, успешных выпускников финансовской аспирантуры. Этот вопрос должен иметь наивысший приоритет. Поскольку в настоящее время нет ограничений на штатную численность, то в рамках выделенного бюджетного финансирования необходимо ежегодно выделять дополнительные ставки для молодежи, в дальнейшем регулируя зарплату надбавками.

Обновление кадров должно быть основано на обеспечении притока молодежи из ведущих ВУЗов, необходимо поддержание и развитие наших основных базовых кафедр в МФТИ и МИФИ.

5. Развитие инфраструктуры исследований и разработок. Необходимым условием является дальнейшее развитие эффективной инфраструктуры исследований и разработок, замена устаревшего исследовательского оборудования, создание информационно - аналитических систем в сфере научно-технической деятельности и др. Необходимо пропагандировать достижения Института, поскольку Институт существует в конкурентной среде. Для этого считаю необходимым сохранение, развитие и даже более активную работу пресс-службы Института, которая уже неоднократно доказала свою эффективность. Кроме того, в современных условиях необходимо располагать точными данными об основных параметрах, таких как публикационная активность, цитирование, и пр., для чего требуется создание и поддержание соответствующей базы данных. Эта задача требует совершенствования институтской компьютерной сети и интернет-сайта ФИАН.

6. Финансы. Что касается финансов, то приходится констатировать, что в условиях неизбежного секвестирования бюджета трудно рассчитывать на сохранение на прежнем уровне и, тем более, на увеличение базового финансирования. В этих условиях первостепенную важность приобретает получение финансирования из внебюджетных источников, в первую очередь, от МОН, РФФ, РФФИ. Имея в виду крайнюю забюрократизированность взаимодействия с МОН и РФФ, стоит подумать о создании специальной «научно-организационной» группы, которая могла бы взять на себя значительную часть рутинной работы по подготовке заявок. Разумеется, свою долю во внебюджетном финансировании может и должна внести коммерциализация прикладных работ, чему следует уделять самое серьезное внимание.

7. Совершенствование системы управления Институтом. Успешная работа Института подразумевает правильные взаимоотношения научных подразделений, общих служб и администрации. Главной задачей администрации Института является ориентация на научного сотрудника, на создание адекватных условий его работы и жизни, на возможность его быстрого профессионального роста: ученый не только должен знать о профильных работах в лучших мировых физических лабораториях, но уметь и иметь возможность работать на мировом уровне.

Исходя из существующих реалий, мы должны строить конструктивные отношения с вышестоящими организациями (ФАНО, МОН). Считаю важным также увеличение активности работы Института в МОН, РФФ, РФФИ, в различных экспертных советах. В ФИАНе много ученых, пользующихся авторитетом в научном мире, именно их надо предлагать для включения в различные советы, опираясь на их известность и активную жизненную позицию.

Хотелось бы подчеркнуть, что институт может успешно работать только при наличии здоровой атмосферы, основанной на понимании общих интересов. Создавать и поддерживать здоровую атмосферу можно и нужно только последовательно реализуя практику открытости и коллегиальности при принятии решений принципиального характера.

Будущему директору необходимо создать сильную работоспособную команду и поддерживать коллегиальный стиль принятия решений. Это нужно делать без резких ломок, используя опыт и учитывая успешность работы существующих кадров, а также путем привлечения молодых. Считаю, что в ФИАНе имеется достаточное количество молодых кандидатур, которые могут войти в состав обновленной команды.

ФИАН – уникальный научный, образовательный и культурный центр страны. И задача будущего директора Института - сохранять и активно развивать его.