

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА К ГОДОВОМУ ОТЧЕТУ ЦЕНТРА ГРАНТОВОЙ ПОДДЕРЖКИ ЗА 2011 ГОД

Тенденции в грантовой деятельности в целом

В странах “Большой восьмерки” продолжается наращивание финансирования исследований через научные фонды как главный инструмент их поддержки на конкурсной основе; в национальных системах поддержки научных исследований, в том числе в фондах, растущее внимание уделяется различным программам, ориентированным на молодых ученых, вовлеченных в подготовку плановых работ (магистерских, докторских и др.) и конкурсных проектов. Все более заметное место в исследованиях, финансируемых научными фондами, занимает меж- и мультидисциплинарная тематика. Растет доля проектов, выполняемых в негосударственных учреждениях разного типа, а также объединенными консорциумами различных типов организаций – вузов, институтов РАН, некоммерческими и производственными предприятиями. Среди проводимых фондами международных конкурсов растет число многосторонних конкурсов, направленных на поддержку исследовательских команд, составленных из ученых трех и более стран. (Газета «Поиск», «Встреча руководителей фондов стран “восьмерки”», № 29-30(2011)).

Одной из важнейших тенденций в организации научной деятельности за последние 5 лет является рост числа конкурсов организаций грантодателей (сегодня ими все чаще становятся промышленные предприятия, оргкомитеты крупных конференций, университеты и т.д.) и фондов, поддерживающих научную деятельность, особенно прикладного характера, и существенное, в разы, увеличение количества грантовых заявок, подаваемых на эти конкурсы с целью получения софинансирования НИОКР и других видов деятельности (образовательной, творческой и др.). Например, если за 2011 год РГНФ профинансировал 2862 проекта (в 2010 – 3407), то на конкурсы 2012-го года, объявленные в последние месяцы 2011 года, подано уже 7785 заявок. При этом общее финансирование Фонда осталось прежним - 1 млрд. рублей. (Газета «Поиск», «Шансов больше. РГНФ меняет формат целевых конкурсов», № 44-45(2011)). Аналогичная ситуация отмечается и РФФИ (Газета «Поиск», «РГНФ, РГНФ совершенствует отбор проектов», № 10-11(2011)). Увеличение числа заявок связано, главным образом, с их повторной подачей после незначительных исправлений, на конкурсы того же или аналогичных по тематике поддержки фондов. Как отмечается в аналитических документах Еврокомиссии, такой «искусственный» количественный рост числа заявок не всегда соответствует качественному, однако, множество повторных заявок при этом получают финансирование. Норма успешности заявок с российским участием, например, по FP7 упала с 24% (2006 год) до 5% (2007-2012 гг.) (Данные М. Пуцеловой, Представительство ЕС в России. «Научно-технологическое сотрудничество Россия-ЕС. Возможности участия в FP7 ЕС по исследованиям и технологическому развитию». Презентация в СФУ 13.09.2011 г., слайд 13).

За последние годы финансирование РФФИ и РГНФ ощутимо выросло, но размеры грантов (примерно 300 тысяч рублей на год в случае РФФИ) по-прежнему недостаточны и никого не удовлетворяют. На ближайшие годы не планируется сокращения бюджетов фондов, подчиняющихся напрямую Минобрнауки, но и их увеличения также не предвидится: ожидается сохранение нынешних 6 миллиардов на ближайшие годы (Стерлигов И. «Организация науки: Меганаука, мегагранты и микроуспехи»). По-прежнему остаются претензии к открытости и прозрачности отечественных и местных фондов, недоступность оценочных отчетов для организаций и коллективов заявителей, как это имеет место, например, в программах грантовой поддержки Еврокомиссии.

Следующая тенденция, которую следует учитывать при планировании тематики НИОКР и поиске финансирования на их реализацию – увеличение среднегодового объема грантов в рамках российских и международных программ грантовой поддержки. В условиях финансового кризиса при сохраняющихся объемах бюджетов фондов это означает сокращение количества конкурсов или числа предоставляемых грантов, как это происходит, например, в грантовых программах Еврокомиссии. Соответственно, следует ориентировать научные коллективы университета на укрупнение тематики, формата и выходных результатов проектов и объединение научных коллективов в междисциплинарные/меж

институциональные консорциумы исполнителей, что в ряде случаев происходит болезненно из-за неготовности ученых к проектному формату реализации и объединению своих НИОКР.

Тревожным симптомом является снижение активности международных, особенно европейских и американских программ грантовой поддержки, что выражается в сокращении количества конкурсов, требованиях увеличения доли со-финансирования от заявителей, отклонении предложений наших научных коллективов о включении в консорциум проектов. Например, в декабре 2011 года нами рассмотрено 400 предложений европейских научных консорциумов формируемых проектных заявок FP7, из которых только 6 не исключали (но и не предлагали) участия российских коллективов. Такая позиция, как нам представляется, является следствием, прежде всего, финансового кризиса в Европе, в результате которого каждая страна-участница ЕС-27 старается компенсировать затраты на свои НИОКР привлечением грантовых средств FP7, куда вносит определенный процент средств ежегодно, не допуская при этом конкуренции «третьих стран», не вкладывающих финансовые средства в FP7. Другой причиной представляется затягивание со стороны Минобрнауки подписания документов на ассоциированное членство России в FP7 с обязательством по выделению средств на развитие научно-технологического сотрудничества с Европой, ожидаемого с 2009 года, что позволило бы российским ученым участвовать в конкурсах FP7 на равноправной основе с европейскими партнерами, и исходя из экономической целесообразности такого участия.

Важной тенденцией, способствующей успешной грантовой деятельности университета в новом году, является постепенное смещение акцента на финансирование с институтов РАН, как основных исполнителей НИОКР при грантовой поддержке, на высшую школу, как в Европе и США: если до 2009 года 50-55% проектов выполнялись учеными РАН и только 25-30% - учеными высшей школы, то в 2009 году доля проектов, выполняемых в вузах, составила 38,5%, в 2010-м - 42,2%. Доля же проектов, выполняемых в организациях РАН, сократилась до 33,0% в 2009-м и до 25,9% в 2010 году. Зато возросла доля проектов, выполняемых в негосударственных учреждениях разного типа (16,7% против 14,8% в 2009 м). (Газета «Поиск», «РГНФ, РГНФ совершенствует отбор проектов», № 10-11(2011)). При этом следует иметь в виду ориентированность фондов и грантодателей на интеграцию вузов и институтов РАН (см. выше).

По данным Еврокомиссии и Минобрнауки, совместные исследования научных коллективов из России и стран Евросоюза наиболее востребованы и могли бы сконцентрироваться на следующих актуальных направлениях: энергетика, изменение климата, здравоохранение, а также междисциплинарные НИОКР на стыке этих направлений (Газета «Поиск», «Наша ERA. Россия все ближе к Европейскому исследовательскому пространству», № 51(2010)). Распределение проектов по отраслям знаний российских конкурсов остается примерно однородным на протяжении последних трех лет. По гуманитарным направлениям знаний - лидерство исторических наук, на втором месте – филологические науки и искусствоведение, третье место по-прежнему занимают проекты по социальным наукам. Увеличивается доля проектов по проблемам комплексного изучения человека, пятое место, как и прежде, принадлежит экономическим наукам (данные РГНФ).

По техническим наукам большое количество грантовых конкурсов связаны с тематикой приоритетных направлений развития науки и технологий в РФ: Безопасность и противодействие терроризму, Индустрия наносистем, Информационно-телекоммуникационные системы, Науки о жизни, Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники, Рациональное природопользование, Транспортные и космические системы, Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика.

Что же касается распределения проектов по регионам, по-прежнему лидируют учреждения Москвы, Приволжского федерального округа и на третьем месте - Сибирского федерального округа. По отдельным оценкам отечественных фондов, научная составляющая (качество проектного предложения) московских и Санкт-Петербургских предложений зачастую в разы превосходит качество наших заявок.

Анализ по СФУ

Количество грантовых заявок СФУ в 2011 году сохраняется на уровне прошлого года и даже немного снижено: всего оформлено и подано на конкурсные экспертизы 975 (1100 в 2010 году). Научные и образовательные коллективы «первой волны», научные и образовательные коллективы с устоявшимися школами и развитыми научными направлениями, получившие гранты в 2010 году (в т.ч. «мега-гранты», крупные гранты ФЦП и Европейского Союза), уже заняты реализацией данных проектов еще как минимум до 2013 года включительно. Соответственно, в 2011 году проектные заявки оформляли другие, зачастую более молодые научные коллективы, индивидуальные ученые, результаты по 76 грантовым программам еще неизвестны, ожидаются в феврале–мае 2012 года. Эффективность грантовой деятельности выражена в 116 (14%) подтвержденных грантовых заявках (из рассмотренных в 2011 году) на сумму около 208 млн. руб. В целом Центр грантовой поддержки провел информационно-методическую работу с целевыми группами университета по 1080 российским и международным конкурсам грантовой поддержки 86 фондов и организаций-грантодателей.

Существенно вырос охват целевых групп потенциальных заявителей: сегодня базы данных адресатов для рассылок объявлений и методик по разработке заявок составляют 4147 студентов, аспирантов и преподавателей СФУ.

Проведено 50 обучающих мероприятий (2 из которых – региональные), на которых присутствовали 884 участника. При Центре открыта Информационная точка франко-российских программ и французского языка с пополнением ресурсов от Посольства Франции в России. Активная пропагандистская политика Центра выражена в 680 объявлениях о грантовых конкурсах, 28 европейских научных дайджестах о научных открытиях в рамках проектов FP7, информации о 234 международных научных семинарах и конференциях, 11 методических разработках для заявителей и 120 новостях, размещенных на сайте университета, а также 7 мотивирующих «историях успеха», размещенных в университетской газете. В результате осведомленность студентов, ученых и преподавателей СФУ о возможностях получения финансирования от российских зарубежных фондов и финансирующих организаций значительно повысилась, информационными источниками Центра пользуются студенты, преподаватели и ученые других вузов и институтов СО РАН города. Тем не менее, низкая заинтересованность в международных грантовых программах отмечается у ИЦМиМ, ИГДиГ, ИМ, ИНиГ, ИСИ, в российских – у ИМ, ИАиД (большая заинтересованность – в международных программах), ИСИ.

Индивидуальные консультации по разработке заявок на конкурсы получили 1150 человек, сделано 695 рассылок на индивидуальные адреса потенциальных заявителей, сотрудниками Центра найдены зарубежные партнеры для 54 обратившихся заявителей. Шестой год в университете действует курс повышения квалификации преподавателей СФУ по формированию инфраструктурных навыков международной научной проектной деятельности, который выпускает по 20-40 человек в год, подготовленных к такой деятельности; и 4-6 студентов проходят в Центре переводческую и преддипломную практику, связанную с международными грантовыми программами и проектами.

В течение года было принято 6 иностранных студентов по программам двухсторонних академических обменов и проведено 4 конкурсных отбора в аналогичные международные программы.

В Центре проводится организационное и языковое сопровождение международных проектов SibLab и ERANET-Erasmus, а также выполнены переводческие работы по 7 мега-грантовых заявкам на привлечение ведущих ученых.

В целом все плановые показатели Центра перевыполнены, за исключением количества поданных в международные программы грантовых заявок преподавателей университета (39 вместо 100), что объясняется невысокой потребностью данного вида грантов конкретно для нашего университета, где реализуется множество крупных отечественных и международных проектов, охватывающих наиболее активных и «продвинутых» не требующих высокого уровня владения иностранным языком и выезда на долгий срок. Поэтому данный плановый показатель будет скорректирован в 2012 году в сторону сокращения, но незначительно (70 вместо 100), а акцент по индивидуальным международным

грантам будет сделан в пользу молодых ученых и аспирантов с хорошим знанием иностранного языка, а также на содействие в приобретении инфраструктурных навыков международной научной деятельности еще на уровне магистратуры (спецкурс).

Соотношение институтов в общей массе поданных проектных заявок в программы грантовой поддержки выявило, что наиболее активными участниками продолжают являться технические и естественнонаучные институты. Однако следует отметить, что соотношение гуманитарных институтов с техническими и естественнонаучными заметно выровнялось по сравнению с прошлым годом. Это связано с активной агитационной целевой работой Центра в данном направлении, а также со снижением активности технических и естественнонаучных институтов из-за занятости по уже полученным грантам вплоть до 2013 года (см. выше). Положительные результаты дал ряд выездных обучающих и информационных семинаров в филиалы университета: отмечается значительная активность Железногорского филиала и Хакасского технического института.

Центр анализирует свою работу с учетом опросов целевых групп и вносит своевременные коррективы в ее формат. Так, по результатам анализа данных опроса **об эффективности работы координаторов студенческих грантов** учтены пожелания целевой группы студентов и аспирантов:

1. Упорядочен формат рассылок: 2 раза в неделю с подборкой актуальных конкурсов в отличие от предыдущего года, когда рассылки делали по мере поступления очередного конкурса. Этот способ более эффективен, т.к. меньше писем уходит в спам, и информация поступает в ожидаемый срок.
2. Менее эффективными становятся навигационные семинары, т.к. приходят на них одни и те же активные заявители. Центр все более ориентирует свою работу на потребности институтов и подразделений и согласовывает с ними тематику спецсеминаров по запросам. В 2011 году успешно была опробована эта форма работы, наиболее организованы такие обучающие семинары с помощью замов по учебной работе институтов. Наиболее эффективно сработали ИФБиБТ, ИУБПиЭ, ИАиД, ГИ.
3. В этом году удалось установить взаимодействие с Фондом М.Прохорова, что повысило эффективность подготовки конкурсных документов.
4. Зарекомендовал себя формат проведения обучающих семинаров по оформлению конкурсных документов в конкретные программы, например, в Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности. К концу года удалось структурировать механизм централизованной подачи заявок на конкурсы.

Наиболее привлекательными и продуктивными для участия целевых групп СФУ в 2011 году оказались следующие фонды/программы:

Для участия проектных коллективов:

- ФЦП
- Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности
- ТЕМПУС (включение в готовый международный консорциум)
- Программы поддержки ведущих вузов Министерства образования и науки РФ
- Совместные конкурсы РФФИ (преимущество – написание заявки от российской стороны на русском языке)

Для индивидуальной мобильности:

- Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности
- DAAD, IREX, FP7, Carl Zeiss, что объясняется возможностью подавать заявки практически по всем дисциплинам, без ограничения по возрасту
- Разнообразные творческие конкурсы для молодых участников

Основные проблемы, препятствующие участию целевых групп университета в конкурсах грантовой поддержки:

- Ориентированность на крупные гранты, где выше риски и конкуренция. Стратегически не оправданный отказ от участия в нескольких конкурсах с более мелким финансированием и более высокими шансами на успех. Эффект «избалованности» мега-грантами, переоценка своей проектной идеи и ее уникальности из-за недостаточного представления о состоянии дел в данной научной области не только на региональном, но на российском и мировом уровне.

- Слабая проработка механизма реализации проектной научной идеи, четкого представления об использовании конечных результатов целевыми группами, расчета необходимого бюджета и ресурсов, описания менеджмента и логистики работ.

- Претензии по формальным признакам: неорганизованность, т.е. затягивание описания проектной идеи и оформления заявки до последнего момента, срывы сроков по этапам оформления и отправки – как следствие, это сказывается на качестве проверки и оформления заявок; недостаточное количество публикаций по теме исследований в рейтинговых научных изданиях, несоответствие сформированного научного коллектива требованиям конкурса (например, ориентированных на молодых исследователей или междисциплинарность), отказ от услуг менеджеров проекта, что приводит к чрезмерной занятости руководителя и других исследователей, вынужденных заниматься логистикой.

- Психологические факторы и установки: неверие в успех грантовых заявок, т.к. из года в год их становится все больше, а бюджеты фондов остаются прежними. Это также связано с отсутствием прозрачной конкурсной системы в России и неудачным опытом участия как своим собственным, так и других коллег; преобладают настроения типа «лучше синица в руках, чем журавль в небе» - финансовый фактор, гарантированный работой по хоздоговорной теме, тогда как грантовая основа финансирования НИОКР не гарантирована и растянута во времени: результаты конкурсов известны зачастую в течение полугода и дольше.

- Специфика университетской среды: загруженность преподавательской основными видами деятельности (по-прежнему высокая учебная нагрузка, отчетность, работа на 1,5 и более ставок), возраст преподавателей, имеющих реальные научные достижения, высок, как и их нагрузка и востребованность, мало времени и сил для проектов; перевес преподавательских компетенций над научными – оторванность от реальной практики и производства, плохое знание иностранного языка и других инфраструктурных навыков организации научной деятельности.

- Существенный перевес заявок в грантовые программы российских фондов (что объясняется недостаточными компетенциями для международных проектов и программ – ниже конкуренция и выше шансы выиграть, не требуется знание иностранного языка, не нужны зарубежные партнеры, нет необходимости демонстрировать высокий европейский/мировой научный уровень научной идеи и методологии, выросло количество российских грантовых конкурсов с хорошим финансированием – ФЦП, Минобрнауки), ряд форматов поддерживается преимущественно российскими фондами - конференции, транспортные расходы, печать монографий и др.

- При большом количестве научных грантовых конкурсов для студентов, в университете недостаточно студентов, вовлеченных в НИОКР, преобладают заявки на творческие конкурсы и в программы академической мобильности (мало студенческих научных публикаций, участников научных конкурсов и научно-технических мероприятий).

В 2011 году в университете сохранился значительный перевес технических и инженерных грантовых заявок над гуманитарными, при этом существенно повысилась активность естественнонаучных направлений в разработке грантовых заявок. Причем количество конкурсов, доступных для гуманитариев, ничуть не меньше, чем для инженерных и естественнонаучных направлений, для которых поиск финансирования НИОКР является, по-видимому, привычным видом деятельности в силу навыков выполнения хоздоговорных работ.

Безусловным лидером по количеству разработанных и поданных на конкурсы программ грантовой поддержки, стали Институт инженерной физики и радиоэлектроники, опередив лидера 2010 года – Политехнический институт, а также Институт фундаментальной биологии и

биотехнологии и Институт филологии и языковой коммуникации. Характерно, что эти крупные институты лидируют и по студентам и аспирантам – заявителям различных конкурсов 2011 года. Заметна активность Железногорского и Хакасского филиала.

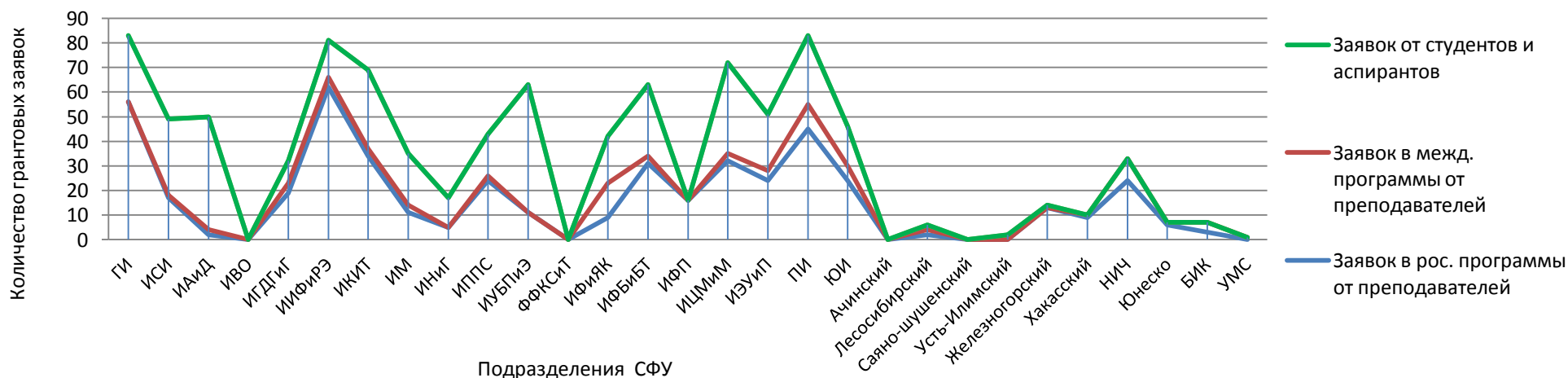


Рис. 7. Активность целевых групп подразделений СФУ по участию в конкурсах российских и международных программ грантовой поддержки в 2011 году (поданных заявок от подразделения)

Поскольку Центр грантовой поддержки работает с марта 2010 года, возможно оценить грантовую активность по российским программам только за два года, тогда как отдел международных проектов и программ открыт с начала основания СФУ и рост международной грантовой активности целевых групп университета (в целом – в 8 раз) представлен на рис. 8.

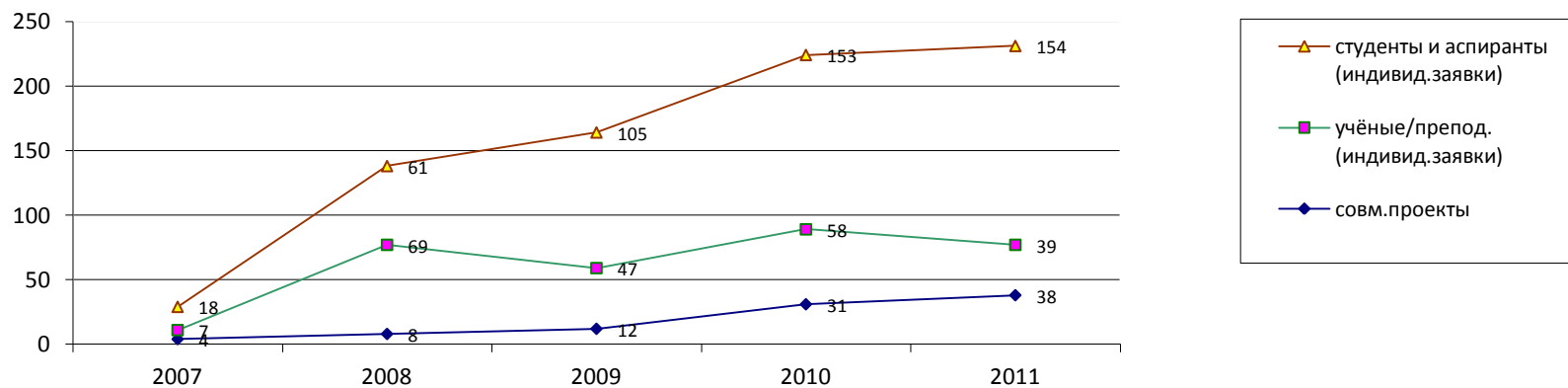


Рис. 8. Динамика активности СФУ по участию в международных проектах и программах академической мобильности в 2007-2011гг.» (количество поданных заявок на конкурсы финансирования)

Рекомендации Центра грантовой поддержки

1. С целью ориентирования преподавателей университета на поиск софинансирования НИОКР и образовательной деятельности их подразделений, а также для формирования мотивации к активной грантовой деятельности считаем необходимым учитывать показатели поданных на конкурсы грантовых заявок, вдобавок к полученным российским грантам, при расчете Единовременных стимулирующих надбавок для преподавателей. В данный момент надбавки не учитывают даже полученные гранты международных проектов СФУ типа TEMPUS, ERASMUS. Поданные грантовые заявки должны оцениваться несколько ниже, чем подтвержденные гранты, тем не менее, они требуют дополнительных компетенций от преподавателя и 1-2 месяцев работы над заявкой. ЦГП готов предоставлять ежегодные списки грантозаявителей СФУ для расчета индексов. Эта функция также позволит вести более объективный учет всех поданных заявок преподавателями университета.

2. Предлагаем ввести систему небольших (не более 10 тыс. руб.) поощрений для научных коллективов, разработавших и представивших на международные конкурсы проектные заявки по приоритетным направлениям СФУ, по представлению ЦГП. Такая система успешно работает в ряде вузов РФ и способствует росту финансируемой международной научной активности ППС, а также изучению иностранных языков учеными.

3. Предлагаем поощрять наиболее активных студентов СФУ, вносящих вклад в формирование положительного имиджа СФУ, представивших наибольшее количество грантовых заявок в различные фонды по итогам года, со стороны руководства институтов и университета.

4. Ходатайствуем перед руководством университета о возможностях финансирования поездок отдельных ученых, имеющих сформированные конкурентоспособные проектные идеи, на зарубежные конференции, партнерские сессии и семинары, которые рассматриваются нами как плацдарм для установления проектных контактов, с отчетностью по результатам: не более 10 человек в год, с осуществлением отбора решением НТС СФУ.

5. Считаем необходимым разработку и планомерную реализацию целевой программы развития языковых компетенций ППС университета с учетом опыта ИФИЯК СФУ и других вузов. Программа должна иметь четкие цели, задачи и измеряемые показатели эффективности, скоординировав деятельность кафедр, международных центров, курсов повышения квалификации и другие меры по языковой подготовке преподавателей и аспирантов. Выходные результаты программа должна сориентировать с университетскими задачами, в т.ч. рост числа грантовых и проектных заявок в международные программы, международных публикаций и курсов дисциплин на иностранных языках, выступлений на международных конференциях и т.д. Имеющиеся меры языковой подготовки не готовят целевые группы к участию в международных программах.

6. Считаем полезным выпуск цветных двухсторонних флаеров о грантовых возможностях и поддержке ЦГП для студентов и аспирантов и преподавателей университета в количестве 4 тыс. экземпляров в год для привлечения талантливой молодежи в грантовую деятельность, для ознакомления первокурсников в начале учебного года, для раздачи по институтам.

Эдвардс Наталья Михайловна

Начальник Центра грантовой поддержки НИЧ СФУ

23 января 2012 года