ПРОБЛЕМЫ ЕСТЬ И ИХ НАДО ОБСУЖДАТЬ

«Я считаю, что если мы будем сохранять
уважение к своим традициям, любить
свою страну, но, в то же время, сохранять
критичность в оценке того, что происхо-
дит, тогда у нашей страны, а стало быть, у
всех нас - великое будущее»
Д.А. Медведев, президент Российской
Федерации.
Москва, Кремль, 30 декабря 2010 г.

Время течет неумолимо. Казалось, только вчера был создан Южный федеральный университет. И вот идет уже 5й год становления и развития высшего учебного заведения нового типа. Что изменилось за это время в университете, в чем изменились мы? Каково наше видение происходящего, как далеко продвинулись в решении поставленных задач? Наконец, как изменились наши представления о возможности перехода университета на качественно новый - мировой уровень? Ответы на эти вопросы очень сложны и многоплановы. Тем не менее, каждый из сотрудников ЮФУ имеет свою точку зрения на происходящую грандиозную перестройку. Порой эти точки зрения диаметрально противоположны и это имеет свое объяснение. Находясь внутри реформируемого объекта, выполняя свои производственные функции в ограниченном пространстве, трудно понять и объективно отразить происходящий процесс целиком. С другой стороны, совокупность индивидуальных представлений о происходящем в каждой лаборатории, на каждой кафедре, в каждом подразделении способна дать объективную картину нашего сегодня, сложив из маленьких разнородных пазлов большую мозаичную картину состояния дел в Южном федеральном университете. Видеть объективную картину важно не только для администрации, но и для всех сотрудников, ибо идея построения оптимально организованного и функционирующего УНИВЕРСИТЕТА станет силой, только овладев массами. И наш ректор и регулярно посещающие университет представители высокого министерского начальства, неоднократно говорили о том, что одним из важнейших компонентов успешной работы университета должно стать активное соучастие коллектива в решении поставленных задач. Насколько велико и насколько осознано такое соучастие?

Видеть реальную картину важно еще и потому, что опыта решения подобных задач нет ни у кого в нашей стране. Значит, первопроходцы обрече-

ны на ошибки. Но ошибки то эти мы чувствуем и будем чувствовать на своей шкуре, и никто, более чем мы, не заинтересован в том, чтобы «щепок» при «рубке леса» было поменьше. На мой взгляд, вовлечение сотрудников в обсуждение и анализ хода реформ в Южном федеральном университете – мощный резерв для создания единого фронта созидателей и строителей нового и, хотелось бы верить, светлого «завтра». Это же - определенная страховка от неверных решений, оптимизация процесса реформирования. Определенные надежды в этом плане лично у меня были связаны с организацией и началом работы профессорского собрания. Увы, пока они не оправдываются. На последнем собрании присутствовало не более 30 профессоров и обсуждения темы практически не получилось.

На мой взгляд, сайт Высокого Профессорского собрания мог бы стать местом конструктивного и широкого обсуждения наших проблем и путей их решения. Анализ публикаций газеты показывает, что основное внимание уделяется описанию успехов и достижений. Это хорошо, их действительно много. Но существующие проблемы и трудности тоже должны обсуждаться не в коридорных беседах, а публично. По-видимому, такое иногда происходит на заседаниях ректората или ученого совета ЮФУ. Но сюда, вниз, значительная часть этой информации не доходит. А ведь обсуждение должно идти не только на уровне руководителей университета и его подразделений, но и на уровне рядовых преподавателей и студентов. В этой связи я и решил поделиться некоторыми мыслями и предложениями, касающимися существующих проблем и путей их решения.

Сразу скажу, вопрос «кто виноват?» в этой публикации не стоит. Не ошибается только тот, кто ничего не делает. Но постановка существующих проблем, выяснение «тонких» мест, мешающих движению вперед, задача необходимая. Абсолютно не претендую на полную объективность своих высказываний и бесспорность предложений, но надеюсь, что что-то полезное и объективное в них есть. В действительности, в университете очень много толковых преподавателей и сотрудников, мысли и предложения которых могут быть интересны и полезны для общего дела. Надеюсь, что эта статья явится побудительным мотивом для участия в дискуссии хотя бы некоторых из них. Отмечу еще несколько моментов, важных для понимания нижеследующего содержания.

1. В публикации фрагментарно затронуты самые разные вопросы нашей жизни и деятельности. Пишу о том, что больше волнует и что больше касается меня лично.

2. В течение 3х лет я работал в качестве научного сотрудника в Институте Передовых Технологий в Южной Корее. Этот институт – ведущее научно-исследовательское и научно-инновационное подразделение корпорации Самсунг Электроникс. Три года – долгий срок, который, в числе прочего, существенно изменил представления о возможностях, способах и качестве организации исследовательского и инновационного процесса в научном подразделении. Самсунг, пожалуй, является первым номером из 5 «страно-образующих» корпораций Южной Кореи. Именно успехи этой пятерки обеспечили прыжок «страны утренней свежести» в клуб высокотехнологичных экономически развитых государств. Ссылки на передовой корейский опыт будут встречаться в данной публикации. Кстати, в 2008 и 2009 годах 2 группы преподавателей ЮФУ прошли повышение квалификации в Йонсейском национальном университете Южной Кореи. Уверен, что побывавшие там коллеги подтвердят, нам есть чему поучиться у корейцев.

3. Наконец, будучи химиком по профессии, не могу удержаться от использования некоторых специальных знаний и аналогий. Постараюсь делать это в популярной, а потому – очень не строгой форме. Коллег прошу меня извинить.

Так вот, с химии и начнем. Существует обширный класс реакций, связанный с превращениями одного твердого вещества в другое: **гетерогенные твердофазные реакции**. Процессы подвода и отвода реагирующих веществ и продуктов реакции в новом образующемся веществе идут не так, как в старом. Упрощая, можно сказать, что процессы в новом веществе идут по иным законам, да и структура этого нового вещества отличается от структуры исходного. Оказывается, превращение «старого» в «новое» (в случае, когда «новое» представляет собой иное качество) идет неравномерно. Оно локализуется на определенных участках (активных центрах) поверхности исходного вещества, где формируются зародыши нового вещества. Вначале эти зародыши, вследствие своей «недоразвитости», еще не обладают всеми характерными свойствами нового вещества. Часть из них разрушается с образованием исходных реагентов, часть увеличивается за счет присоединения новых атомов и превращается в критические[1] зародыши. Увеличиваясь в процессе реакции, зародыши «нового» перекрываются и образуют сплошной слой, который продвигается в глубины «старого» вещества. Скорость реакции на этом этапе может стабилизироваться. Так вот, превращение «старого» в «новое»

[1] Критическим считают зародыш, достигший размера, при котором вероятность его последующего развития превышает вероятность распада с переходом в исходное состояние.

происходит быстро тогда, когда образование и рост зародышей новой фазы происходят легко. Для этого необходимо, чтобы на поверхности исходного вещества было создано много активных центров, где локализуется перестройка, а условия проведения реакции должны весьма благоприятны, чтобы размер критического (читай, устойчивого в данных условиях) зародыша был очень мал…

Зачем я пишу об особенностях химических превращений? А вот зачем. Превращение университета старого типа в новый университет связано с существенным изменением условий и законов функционирования учебного заведения. Такая перестройка невозможна без приложения внешнего воздействия, причем не только финансового, и будет происходить внутри старой структуры неравномерно. На активных центрах будут формироваться и расти зародыши новой фазы, устроенные и функционирующие по-новому. Если число активных центров будет велико, а размер критического зародыша мал, формирование «сплошного слоя» «университета нового качества» произойдет быстро. Следующей стадией будет более или менее равномерное продвижение новой фазы в глубь старой структуры. Стало быть, оптимальный режим начального этапа превращения связан с созданием благоприятных условий зародышеобразования. Критическим зародышем в наших условиях может являться факультет, научно-исследовательский институт, кафедра, НОЦ. Если облегчить условия формирования ядер новой фазы, размер критического зародыша уменьшится, например, до лаборатории, небольшой команды исследователей или группы из нескольких преподавателей, разработавших и реализующих новую учебную программу. Самый оптимальный вариант, когда критическим зародышем сможет стать преподаватель или научный сотрудник Южного федерального университета. Можно ли создать столь благоприятные условия перестройки «старого» в «новое», и что для этого нужно сделать?

Будучи преподавателями Южного федерального университета, я и многие мои коллеги хотим внести свой посильный вклад в его развитие и процветание. Для этого, как минимум, надо четко понимать, а что мы собственно должны делать? Что вообще означает хороший (правильный) преподаватель федерального университета? Увы, подпись под документом о том, что мы разделяем политику качества, реального понимания не добавляет.

Некоторое время тому назад мы начали рассчитать т.н.з. нагрузку 2й половины рабочего дня преподавателя. Думаю, что форма такого расчета не может быть одинаковой для гуманитарных, естественно-научных и технологических подразделений университета. Но сейчас не вижу смысла обсуждать,

каким образом рассчитывалась эта нагрузка, насколько точно определена весомость того или иного вида работы преподавателя, как обеспечена достоверность представляемых данных и т.д. Важно, что форма расчета задавала **единые правила для всех**. Одной из целей подобного расчета, по-видимому, была стимуляция преподавателей к эффективному труду. Представьте себе, работают на кафедре 2 преподавателя, у одного эта самая нагрузка 1000 часов (при норме 1500), а у другого – 2000. Этот второй, видимо, более активно научной работой занимается, пишет столь важные для университетского рейтинга статьи в высокоимпактные журналы, или выполняет работы по хоздоговорам, или много сил и времени тратит на написание нужных учебников и т.п. Что делать в этой ситуации заведующему кафедрой или учебно-методическому управлению? Я-то думал, что, подведя итоги, первому преподавателю можно несколько увеличить учебную нагрузку первой половины дня, скажем, часов на 100, а заодно поручить подготовку двух-трех методических пособий, что позволит ему выполнить 1500-часовой норматив на следующий год. Второго же надо похвалить (эффективно человек работает, вносит весомый вклад в достижения и рейтинг университета) и поощрить. Формы поощрения могут быть самыми разными. Можно, например, снизить часов на 100 - 200 его учебную нагрузку в первой половине дня. А он, в ответ на заботу, еще больше статей напишет или новые гранты МОН/РФФИ/РГНФ принесет в университет. Можно зарплату его повысить немного (на достойное повышение денег, понятное дело, не хватает). А может именно его послать в зарубежную стажировку? А что на самом деле? А вот что: учебно-методическое управление интересует только **планирование** учебной нагрузки второй половины дня. Фактическое выполнение – не интересует. Перевыполнение – пугает! «Вдруг этот преподаватель станет требовать оплаты сверхнормативной работы»?! Так вы меня совсем запутали, господа! То есть, надо уменьшить количество статей, прогнать из лаборатории студентов, которые потом, не дай бог, лауреатами чего-нибудь станут (ведь за это «часы» дают) и отказаться от выполнения гранта РФФИ? И у вас не будет проблем? Коллеги, приехав из Белгородского госуниверситета, рассказали, что там есть профессора, учебная нагрузка которых согласно контракту составляет 250 часов в год. Дело в том, что они весьма успешно руководят аспирантами и эффективно занимаются НИР. Интересно, какова, например, учебная нагрузка профессора физического факультета А.В.Солдатова, о больших и реальных (что важно!) достижениях которого я много узнал из университетской печати последнего времени? Позвонил, спросил, - 780 часов. А знает ли учебная часть, какова продуктивность его работы во второй половине дня? Вопрос – риторический! Дай бог здоровья Александру Владимировичу и

другим таким же! Кстати, оценку эффективности работы преподавателей проводят и в зарубежных университетах. В технологическом колледже Ионсейского университета Южной Кореи критерия всего три: 1й - количество публикаций в научных журналах и уровень (импакт-фактор) этих журналов; 2й - «принесенный» в университет объем средств (гранты, договора с предприятиями и т.п.) и, если первые два критерия не достаточно высоки, 3й - оценка учебной деятельности преподавателя студентами. При этом надо понимать, что мотивация к учебе у корейских студентов иная, чем у большинства российских. К тому же, в определенной степени, они имеют возможность выбирать преподавателя (программу обучения). Возвращаясь к проблемам преподавателя ЮФУ, отмечу, что я не вполне понимаю, что конкретно я должен сделать в обозримо близкое время, чтобы удовлетворить критериям высокого качества? При постоянном составлении тех или иных документов мы, порой, забываем о реальном качестве обучения. А может надо посмотреть – где у нас хорошо обучают студентов? Не по количеству программ или планов, а по качеству реальных знаний. По качеству реальных студентов. Полагаю, хорошо учат там, где студенты добиваются высоких результатов – становятся победителями конкурсов и олимпиад, завоевывают президентские, потанинские, центринвестовские и другие стипендии, пишут научные статьи, наконец, там, где высоко качество остаточных знаний. Так может нам надо перенимать передовой опыт тех преподавателей, которые этих студентов учат? Узнать, как у них это получается, и внедрять передовые методы. Имело бы смысл провести внутри университета конференцию, где мы и обсудили бы вопросы **реального** повышения качества подготовки выпускников и выяснили, как надо перестроить учебный процесс, чтобы это сделать.

Теперь - о другом. Захлестывает количество бумаг и отчетов. Кажется, что все управления только тем и занимаются, что собирают сведения. Часто одни те же и по нескольку раз. Злые языки говорят, что они там с помощью наших отчетов какие-то свои гранты выполняют, для пополнения зарплаты. А я думаю, просто создают видимость работы. Господа, а не попробовать ли составить некую единую стандартную форму отчетности, которую бы без спешки, планомерно, в течение года заполняли преподаватели и сотрудники? Специальную электронную базу данных. А те, кому эти сведения нужны, брали бы их из соответствующих электронных документов. В теории, все сведения о себе и своей работе можно было бы вносить в цифровой кампус ЮФУ. Однако на сегодняшний день подобная процедура чрезвычайно трудоемка и заняла бы массу времени, да и соответствующей формы для такой базы данных там нет. Еще одно предложение: почему бы не попробовать ре-

гулярно опрашивать подразделения (факультеты, кафедры) или сотрудников этих подразделений на предмет оценки эффективности работы тех или иных управлений, а затем учитывать это при оценке их работы? Управлениям это, конечно, ни к чему, а для реализации обратной связи не помешало бы. И как бы нам перенести центр тяжести с формального учета количества «нужных» бумаг, на фактический учет реального качества подготовки специалистов? Эти вопросы связаны, но не столь сильно, как кому-то кажется. Интересно, кто-нибудь в университете определял, как улучшилось за последнее время реальное качество преподавания?

А почему мы до сих пор не создали систему единого окна и пресловутого электронного документооборота? Чтобы оформить командировку или оформиться совместителем по гранту, надо три дня переносить бумаги из одного кабинета в другой. А получить во всех университетских инстанциях документы, необходимые для подачи заявки на грант МинОбраНауки пробовали? Нагрузка 2й половины дня отдыхает, если половину затраченного на это времени в нее включить. В вышеупомянутом Самсунговском институте я отправлял секретарю лаборатории заявку по электронной почте и через два дня получал командировочные документы вместе с билетами. За это время документ последовательно рассматривали все те, кто принимает решение и ставит свою электронную подпись. Что-то типа нашего Доквижн, только заметно проще.

Рейтинг факультетов. Интересное и важное дело! Очень сомневаюсь, что все факультеты и кафедры можно оценивать по одним и тем же параметрам. Логичнее разделить на несколько групп (гуманитарные, естественнонаучные, технические и т.д.) и, учитывая нашу любовь к показухе и профанации, обеспечить однозначное понимание единой трактовки и четкое подтверждение достоверности представляемых данных. Все-таки, «одна статья» в сборнике конференции, в журнале СКНЦ ВШ и в Electrohimica Acta - далеко не одно и то же. Некоторые другие критерии также не очень четкие и могут трактоваться по-разному, а значит им не место в системе оценки. Но главный вопрос состоит в другом. Сотрудники 20 лучших подразделений могут рассчитывать на стимулирующие выплаты. Остальные - нет. В качестве «критического зародыша» в данном случае выступает факультет. А если на каком-то «не самом лучшем» факультете есть отлично работающая кафедра, ее сотрудники никогда не получат заслуженного вознаграждения? А если «не на самой лучшей» кафедре есть отлично работающий преподаватель, его шансы получить стимулирующую надбавку равны нулю? В таких условиях один преподаватель вряд ли сможет стать «критическим зародышем новой фазы». Полагаю, принцип коллективной ответственности нельзя возводить в

абсолют. Почему бы не разделить стимулирующий фонд на три равных (или неравных) части. Одну – для 20 лучших подразделений, другую – для 50, например, лучших кафедр; третью – для 300 (или 200 или 500) лучших преподавателей и сотрудников. Как-то я услышал формулировку основного принципа эффективного руководства: «Не мешать работать тем, кто работает хорошо». Это шутка. На самом деле, надо помогать работать тем, кто работает хорошо. На мой взгляд, это одно из важнейших условий для успешного развития университета. Хорошие работники, включая не только крупные и мелкие подразделения, но и конкретных людей, должны быть вначале определены, а затем – вознаграждены (в широком смысле этого слова). Правила определения таковых должны быть четкими, прозрачными и известными для всех. Пока я этого не вижу.

Некоторые вопросы организации НИР. На мой взгляд, эти вопросы особенно важны для тех подразделений университета, где исследовательская работа связана с выполнением эксперимента, а процесс обучения студентов тесно связан с их вовлечением в научно-исследовательскую работу. Химический, физический, биологический факультеты и институты, несомненно, относятся к таковым. Кстати, судя по докладу Е.К. Айдаркина, посвященному итогам НИР в 2010 году, химики и физики обеспечивают львиную долю публикаций университета в высокорейтинговых журналах. Так вот, организация сопровождения НИР оставляет желать лучшего. Неоднократно предлагал нашей доблестной бухгалтерии и ПЭУ разрешить использование **примерной** сметы расходов по гранту РФФИ без окончательного закрепления денег за определенными статьями расходов (кроме статьи «зарплата») и просто вести учет расходов. Затем, по мере расходования средств и приближения к концу года (финансирования), уточнить смету и перейти в итоге на точный постатейный учет. Получил категорический отказ. На самом деле, руководитель темы вынужден переделывать смету по 4 – 6 раз в году, ибо невозможно точно знать заранее, сколько денег уйдет на проживание в г. Урюпинске, сколько – на проезд до Москвы и обратно в ноябре месяце, а сколько на покупку химреактивов. Фактически получается, что каждая смета изначально неверна и через некоторое время исправляется. Эти «уточненные» сметы накапливаются, внося лишнюю путаницу, отвлекая от полезной работы кучу людей, включая исполнителей и работников самой бухгалтерии. И поверьте, вам не подпишут срочную командировку по теме, если на соответствующей статье не хватает средств, пусть даже на других статьях они лежат мертвым грузом. Только после очередной переделки сметы и получения энного количества подписей (читай, двухдневного хождения по административному корпусу). А для чего нам нужно это точное разбиение по статьям в течение года, если оно

совсем не точное и постоянно меняется? Не проще ли просто контролировать остаток средств (за вычетом заранее известной зарплаты)? Мало того, с прошлого года вместе с каждой сметой мы сдаем еще и расшифровку расходов, содержащую 50% заведомого вранья, ибо нельзя точно указать длительность предстоящей через 6 месяцев поездки в Урюпинск и т.д. Кстати, эту расшифровку потом никто никогда не использует, но без нее нельзя. Бухгалтерия, ПЭУ, на мой непросвещенный взгляд, должны постоянно думать о том, как облегчить работу реальным исполнителям тех или иных тем, а не о том, как облегчить свою работу, переложив на научных сотрудников и преподавателей часть своих функций. И уж совсем некорректно звучат фразы, типа: «Вы там себе кучи денег зарабатываете, а меня из-за вас в тюрьму посадят». Во-первых, размер кучи сильно преувеличен. Во-вторых, 10-15% от суммы грантов идут в централизованные отчисления, в том числе, я надеюсь, и на премирование этих самых работников. В-третьих, вы на то и специалист, чтобы найти ошибки в оформлении документов и помочь их исправить. Кстати, не подскажете, где в административном корпусе можно исправить пару опечаток в документе, привезенном с другого конца города, распечатать его и отдать на подпись? С 1980 года не могу такое место найти.

Другой важный вопрос связан с эффективным использованием качественного оборудования, как минимум, внутри университета. Большая часть его находится в многочисленных Центрах Коллективного Пользования. А как узнать, где именно и какое оборудование имеется? А как аспиранту, докторанту, руководителю гранта получить к нему доступ? И что, там много высококвалифицированных специалистов, которые помогут провести исследование? Какова стоимость проведения такого исследования для «внутренних пользователей»? А в чем состоит интерес руководителей и сотрудников ЦКП при выполнении подобных исследований? В общем, каков механизм оформления и оплаты и заявки, учета выполненной работы и оценки качества ее выполнения? На мой взгляд, эффективно могут работать только крупные ЦКП или единый ЦКП университета, являющийся самостоятельным подразделением и выполняющий специфические задачи – задачи ОБСЛУЖИВАНИЯ внутренних и внешних потребителей его услуг. Эти задачи во многом отличны от приоритетов самих подразделений ЮФУ, при которых функционируют созданные ЦКП. Поэтому в сегодняшней ситуации ЦКП реально заинтересованы только в обслуживании «своих» подразделений. Или - частей таких подразделений. Я со своими заявками им только мешаю. И это не вина их, а беда. В маленьких ЦКП невозможно организовать качественный ремонт и эффективную эксплуатацию оборудования, учет эффективности использования тех или иных приборов, иметь постоянный штат квалифицированных

сотрудников и т.д. Как может работать настоящий ЦКП, я видел в институте передовых технологий Самсунга. Недавно это видели мои аспиранты, побывавшие в ЦКП Белгородского университета. Пытался рассказать про корейский опыт нашему руководству. Видимо, не убедительно. Вот и получается, что некоторые виды исследований дешевле и проще выполнять в Москве, Черноголовке или даже зарубежом, чем в родном университете.

Несколько слов о привлечении и закреплении в науке (в университете) талантливой молодежи. Вообще, для этого необходимо выполнение всего трех условий:

а) повышение реального статуса ученого в социальной структуре нашего общества;

б) обеспечение достойной оплаты труда ученого. Ученый не может и не должен работать на 5 работах. Григорий Перельман – не правило, а исключение;

в) возрождение научной инфраструктуры до такой степени, которая позволяла бы реализовать молодым и амбициозным людям свой интеллектуальный потенциал.

Понимаю, что это – проблемы государства Российского. А что можно было бы сделать в ЮФУ? Хочу обратить внимание не на успехи, которые, несомненно, есть, а на имеющиеся проблемы и возможные пути их решения. Если хотите, внести конкретные предложения.

Трудно рассчитывать на то, что каждый молодой ученый, каждый аспирант ЮФУ может иметь постоянную материальную поддержку, дополняющую его скудную стипендию или зарплату. Не секрет и то, что среди аспирантов есть люди, уклоняющиеся от службы в армии или просто пребывающие в поиске достойной работы. Такова жизнь. Но лучших молодых ученых поддерживать необходимо.

В университете создается система поддержки лучших молодых ученых из числа преподавателей/сотрудников, аспирантов и студентов. На мой взгляд, такая система должна работать не на основе рассмотрения громоздких заявок, а <u>по результатам систематической рейтинговой оценки результатов НИР, на основе критериев, легко поддающихся проверке</u>. Размер фонда поощрения и доли распределения фонда между разными категориями молодых ученых должны быть определены заранее. При этом **в каждом подразделении** должны поощряться от 10 до 20% лучших молодых ученых и аспирантов и от 5 до 10% студентов, занимающихся НИР. Только в таком случае

можно ожидать перелома в отношении талантливой молодежи к научно-исследовательской деятельности.

В качестве критериев отбора можно использовать следующие легко и четко контролируемые параметры:

- участие молодого ученого в качестве руководителя или в составе ОСНОВНЫХ исполнителей по внешнему научно-исследовательскому гранту (такой список включен в состав заявки и отчета по гранту);
- выступление с докладами на международных и всероссийских конференциях (легко проверяется по наличию командировки);
- наличие медалей, дипломов и грамот по результатам участия в международных и всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях;
- наличие статей в рецензируемых международных и центральных российских (список ВАК) изданиях;
- наличие патентов.

Откуда взять деньги на стимулирование молодежи? Увеличить отчисления с грантов на 1-2 %, например. И другие пути наверняка есть. Направить эти деньги в специальный целевой фонд и расходовать в соответствии с утвержденными критериями. По четким и понятным правилам.

Должна быть создана постоянно действующая система поиска и поддержки успешно функционирующих молодежных коллективов, в первую очередь - проводящих исследования по приоритетным направлениям НИР ЮФУ. «Талантам надо помогать, бездарности пробьются сами!». Возможно, таким коллективам надо придать официальный статус молодежных лабораторий (для естественно-научных и технических факультетов). Информация о таких коллективах должна находиться в открытом Интернет-доступе, постоянно подвергаться мониторингу и обновляться. Надо помогать таким коллективам в приобретении современного оборудования, необходимого для ведения НИР. А через 3-4 года они сами смогут зарабатывать и чем дальше, тем больше.

Качество работы таких коллективов должно оцениваться с учетом **удельной** (в расчете на одного человека) эффективности. В таком случае небольшая, но хорошо работающая лаборатория вполне может оказаться лучше большого НОЦа, во многом существующего лишь на бумаге. При этом наличие конкретного *пофамильного* списка сотрудников студенческой (молодежной) лаборатории убережет от последующей профанации успешной работы, приписок и позволит контролировать ее развитие.

Для привлечения молодых ученых к НИР очень важна фигура Научного Руководителя. Необходимо создать постоянно действующую систему поощрения научных руководителей, студенты и аспиранты которых входят в чис-

ло лучших молодых ученых ЮФУ. Для преподавателей такое поощрение, в числе прочего, может включать официальное (по контракту) снижение ежегодной учебной (аудиторной) нагрузки хотя бы на 100 часов. Замечу, что с точки зрения нормативов учебной нагрузки, руководство НИР студентов, аспирантов дает очень мало часов. Общение же с западными и восточными коллегами показывает, что для них руководство НИР аспирантов и магистрантов – это основной и важнейший компонент учебной работы.

Во взаимодействии НИЧ ЮФУ и учебно-методической части вообще скрыт большой резерв. Многие из читателей наверняка изучали перечень компетенций, которые должны быть сформированы, например, у выпускника магистратуры. Значительная часть из них может быть сформирована ТОЛЬКО ПРИ УЧАСТИИ СТУДЕНТА в НИР!!! **Стало быть, организация и руководство подобной НИР должно рассматриваться и быть оформлено как часть УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ, особенно на естественно-научных факультетах[2].** Именно так обстоит дело с магистратурой в высокорейтинговых университетах мира. У нас же год от года повышается аудиторная нагрузка у всех без разбора преподавателей. А вот в том же Белгородском университете, как я уже отмечал, контракты с преподавателями индивидуальны.

Теперь - о возможности молодого ученого остаться работать в ЮФУ после окончания аспирантуры. А на какой должности? Где взять зарплату? Может ли такая работа рассматриваться как стабильная и перспективная? Гранты сразу отставим в сторону. Сегодня они есть, завтра нет. На них можно надеяться, но у молодого человека должна быть и стабильная основа. **На мой взгляд, давно назрело параллельное введение должностей стажера-исследователя (ассистента-стажера) и профессора-консультанта.** С одной стороны, это обеспечит возможность сохранения опытных кадров при **существенном снижении** их учебной нагрузки в сочетании с **небольшим снижением** заработной платы[3]. Основной компонентой педагогической нагрузки профессоров-консультантов могло бы стать руководство аспирантами. С другой стороны такая мера позволила бы закрепить перспективную молодежь, создать условия для повышения квалификации. Сочетание первого и

---

[2] Мои коллеги, например, уверены, что руководство дипломной работой студента на естественно - научных факультетах требует гораздо больших трудозатрат, чем пресловутые 30 часов на один диплом. Работа в лаборатории и работа в библиотеке – большая разница.

[3] Снижение зарплаты профессора-консультанта на ¼, по сравнению с зарплатой профессора по кафедре, позволило бы снизить его нагрузку на 50 – 70% за счет создания одной полноценной ставки исследователя-стажера.

второго практически не потребует материальных вложений. Уверен, что это будет удобно и многим профессорам, ощущающим над собой дамоклов меч «сокращения по возрасту» и буквально задыхающимся от большой педагогической нагрузки.

На мой взгляд, полезным бы явилось создание интернет сайта Совета молодых ученых, включающего форум, где обсуждались бы насущные вопросы их жизни, проблемы и предложения по эффективной организации учебной и научной работы. В то же время надо четко понимать, будет ли такой сайт востребован, будет ли он интересен для молодых ученых?

Важный вопрос – оказание помощи в получении жилья, обсуждать не берусь.

Наука – очень интересное и увлекательное дело. Если проведение НИР будет хорошо организовано, если успешные молодые ученые ощутят материальную стабильность, если они будут видеть достойную оплату труда их старших товарищей, а, значит, будут видеть перспективу своего роста и развития, то желающих остаться в науке будет много.

Еще одним важным вопросом внутренней жизни ЮФУ является организация эффективной системы обратной связи между администрацией и преподавателями/сотрудниками ЮФУ. К сожалению, я не знаю, как рассматриваются администрацией предложения ученых советов факультетов, профкома и его комиссий, отдельных сотрудников, если таковые бывают? Прочесть об этом негде. Кому и куда профессор Х может передать свои предложения? На химфаке вот уже 2 года не было ни одного руководителя ЮФУ, а жаль. Понимаю, что когда приезжает министр, зам. министра или губернатор, то показывают им лучшее, что есть в университете. Но так хочется порой, чтобы и к нам заглянул, на стульях наших посидеть бы рискнул, приборы музейные бы потрогал. Глядишь, прошибет слеза высокого руководителя и легче ему будет понять наши чаяния и стремления.

Есть еще много важного и интересного, что стоило бы обсудить. Надеюсь, что желающие это сделать найдутся. Немы, как известно, рабы. А люди деятельные, созидающие, свободные в полете своей мысли, всегда имеют мнение и не боятся его высказывать. К нашей общей пользе.

В.Е. Гутерман, профессор кафедры электрохимии Южного феднрального университета.