

8. РАБОТА С МОЛОДЕЖЬЮ

В 2016 г. деятельность головного Совета научной молодежи СО РАН и всей сети Советов научной молодежи в организациях, курируемых СО РАН, проводилась исходя из бюджетных ограничений, с которыми столкнулась Российская Федерация и академические организации СО РАН. В дополнение к имеющимся задачам, основной задачей СНМ СО РАН на 2016 и последующие годы стало сохранение и поддержание системы Советов молодых ученых в текущих непростых, кризисных условиях.

В 2016 г. Совет активно участвовал в проведении опросов общественного мнения молодых ученых по наиболее острым вопросам, в частности по проблеме передачи дошкольных учреждений СО РАН в ведение муниципалитетов. Результаты мониторингов были доведены до общественности через портал НГУ и СМИ.

Межрегиональный опрос «Детские сады системы ФАНО России – РАН»

В сентябре 2016 г. проведен межрегиональный опрос среди работников региональных научных центров, чьи дети посещают детские сады, подведомственные ФАНО России. В опросе Совета научной молодежи СО РАН и Совета молодых ученых ДВО РАН приняли участие более 300 ученых, работающих в академических научных организациях гг. Новосибирска, Владивостока, Томска, Красноярска, Якутска. Статистическая погрешность проведенного опроса не превышает 5,3 %.

Подавляющее большинство ученых академических НИИ Сибири и Дальнего Востока (75% опрошенных) довольны детскими садами ФАНО России–РАН, которые посещают их дети, и высказались за необходимость сохранения дошкольных учреждений региональных научных центров Сибири и Дальнего Востока в системе ФАНО России–РАН (92 % опрошенных). При этом лишь 10 % исследователей были недовольны работой дошкольных учреждений системы ФАНО России-РАН, которые посещает их ребенок, и лишь 5% исследователей считают, что детские сады системы ФАНО России–РАН необходимо передать в ведение регионов. По мнению большинства ученых академических НИИ, оплата за пользование дошкольным учреждением не должна быть более 2500 – 3000 руб. (порядка 5 – 10 % от заработной платы ученого и его семьи).

Результаты данного опроса стали прямым ответом на инициативу заместителя председателя Правительства Российской Федерации об упразднении системы детских садов ФАНО России – РАН. На основании результатов опроса молодые ученые Сибири и Дальнего Востока подготовили обращения в Территориальные управления ФАНО России о необходимости сохранения дошкольных образовательных учреждений, подведомственных ФАНО России, в системе ФАНО – РАН.

Экспертный анализ взаимодействия науки и бизнеса в Российской Федерации для ОНФ

В 2016 г. члены Совета научной молодежи приняли активное участие в совместной работе с Общероссийским народным фронтом по проблеме взаимодействия науки и бизнеса. Был выполнен экспресс-анализ показателей инновационной деятельности в Российской Федерации. Оказалось, что затраты на технологические инновации в Российской Федерации выросли с 2010 г. в 2 раза (с учетом инфляции), а число патентов на изобретения, выданных Роспатентом российским заявителям за этот период, не увеличилось. В то же время в других странах – Китае, США, ЕС продолжается бум патентования. Эти данные свидетельствуют о низкой эффективности действующих целевых программ и институтов власти по поддержке инновационного развития Российской Федерации, и существовании скрытых проблем при взаимодействии науки и производства в нашей стране.

Анализ возможных причин неэффективности текущих мер по стимуляции инновационной деятельности в Российской Федерации позволил идентифицировать следующие проблемы в сфере разработки и защиты объектов интеллектуальной собственности:

1. Совокупная дороговизна патентования и поддержки патентов при полноценной защите изобретения на территории ключевых стран, способных «позаимствовать» идею (США, Евросоюз и Великобритания, Китай, Индия, Бразилия) – общая стоимость процедур по первичной защите на международных рынках всегда превышает 20 тыс. долларов США и может достигать миллионов долларов США при патентовании лекарственных средств и аналогичных продуктов, требующих дорогостоящих процедур по проверке работоспособности изобретения. У большинства простых ученых нет таких денег.

2. Отсутствие какой либо серьезной защиты изобретения от кражи идеи зарубежными предпринимателями при патентовании изобретения только на территории Российской Федерации. После опубликования патента идеей бесплатно и безнаказанно может воспользоваться любой, кто в состоянии внести небольшие изменения в исходный образец. Согласно опросам российских общественных организаций, более чем 10 % российских инноваторов сталкивались с кражей своих идей при попытке их зарегистрировать в иностранной юрисдикции.

3. Отсутствие взаимодействия науки и производства на ранних этапах инновационной деятельности и необходимость «угадывать», что нужно производственникам при незнании проблем производственника. Как следствие, значительное число изобретений оказывается никому не нужно, а инновационную активность по данным Росстата ежегодно проявляет не более чем 10 % российских организаций.

Были сделаны предварительные выводы, что необходима разработка комплекса мер, который восстановит эффективное взаимодействие науки и производства на допатентных этапах доведения идеи «до ума», и обеспечит появление целевого заказа на продукты инновационной деятельности ученых со стороны российских предприятий. Также необходимы меры по защите ученых и результатов их интеллектуальной деятельности со стороны государства на допатентных этапах.

Всероссийский опрос «Наука и образование РФ-2016»

Осенью 2016 г. СМ СО РАН совместно с Новосибирским государственным университетом и Советом молодых ученых ДВО РАН провел среди научных работников Дальнего Востока, Сибири, Поволжья, Юга и Центра Российской Федерации всероссийский опрос «Наука и образование РФ-2016». В опросе приняли участие более 1000 ученых, работающих в вузах, академических и отраслевых научных организациях гг. Владивостока, Иркутска, Красноярска, Томска, Новосибирска, Екатеринбурга, Казани, Ростова-на-Дону, Нижнего Новгорода, Москвы, Санкт-Петербурга и других научных центров Российской Федерации. Статистическая погрешность опроса составила менее 3.1 %.

По данным опроса, большинство российских ученых самостоятельно определяет тематику своей научной деятельности (66 % респондентов) и готово работать над заказными тематиками, предлагаемыми коммерческим сектором (67 % опрошенных). Вместе с тем, лишь треть (31 %) опрошенных ученых имеет опыт подобных работ, при этом регулярно заказными исследованиями (4 и более контракта) занимается лишь 5 % опрошенных научных работников.

Также следует отметить и практически полное отсутствие у наших исследователей изобретений, которые были бы защищены зарубежными патентами — лишь 2 % российских ученых являются соавторами открытий, запатентованных за рубежом. При этом практически ни у кого из российских научных работников нет трех и более зарубежных патентов и аналогичных свидетельств (по данным опроса, лишь у 3-х исследователей на 1000 опрошенных ученых). Ранее отдельными отечественными и зарубежными экспертами высказывалось мнение о том, что наши научные работники не имеют опыта патентования и обращения в зарубежные агентства, и подобное отсутствие опыта можно исправить, создав специальные патентные центры и обучив российских исследователей «искусству» зарубежного патентования. Однако следует отметить, что процесс патентования изобретений в Российской Федерации и за рубежом в целом аналогичен и не имеет значительных отличий. Более того, значительное число российских исследователей является соавторами открытий, запатентованных на территории Российской Федерации (26.5 %). Следовательно, на незнание процедур работы патентных ведомств можно списать лишь некоторую часть

случаев непатентования изобретений, тогда как остальные исследователи имеют иные, весьма веские причины не регистрировать свои изобретения таким образом.

Учитывая низкие объемы финансирования рядовых научных групп (чаще всего группа из 3–7 человек работает над 1–2 грантами РФФИ-РНФ), одной из наиболее вероятных причин непатентования отечественных разработок за рубежом является высокая стоимость получения иностранных патентов (обычно не менее 10 000 – 20 000 USD за один патент), что в текущих условиях является непозволительной роскошью для наших ученых. Более того, при работе по схеме «утром патенты, вечером деньги», ученые обязаны брать на себя все, и весьма немалые риски того, что исследование будет формально не востребовано, либо «украдено» до завершения процедуры патентования. В силу дифференцировки уровня оплаты труда в зависимости от возраста, для многих российских молодых ученых аналогичные причины могут действовать и на территории Российской Федерации. Не исключены и другие, околополитические причины дифференциального подхода зарубежных ведомств к регистрации российских изобретений.

Данные опроса свидетельствуют о том, что текущий механизм доведения результатов отечественных исследований до заинтересованных заказчиков не может быть единственным механизмом, который действует в стране и рекомендоваться нашим ученым как «единственно истинный» механизм работы. Должны быть разработаны новые альтернативные механизмы взаимодействия ученых и целевых заказчиков, а также защиты продуктов интеллектуальной деятельности отечественных исследователей, в том числе и для продажи на мировых рынках.

Данные опроса также свидетельствуют о достаточной оснащенности активных российских коллективов необходимыми для работы приборами — почти 80% использующих научные приборы респондентов считают, что в их научных подразделениях есть основные, необходимые для научной работы приборы. Вместе с тем, в большинстве случаев (77 %) ученые вынуждены приобретать и использовать зарубежное оборудование, поскольку российские аналоги приборов либо в принципе отсутствуют, либо не позволяют по тем или иным причинам проводить исследования на высоком уровне.

Экспертиза проектов в НГУ

На протяжении всего 2016 г. в рамках программы интеграции СО РАН и НГУ Совет на постоянной основе стал организатором Экспертизы проектов, финансирование которых проводилось по Программе Топ-100 развития Новосибирского государственного университета, и отчетов по таким проектам. Для реализации данной задачи Советом создан корпус экспертов Совета, члены которого привлечены к процессу экспертизы по данной

программе и другим проектам Совета (куратор корпуса – заместитель председателя СМ СО РАН, канд. хим. наук Р.А. Бредихин).

Консультационная деятельность

Коллектив Совета научной молодежи СО РАН продолжил предоставление бесплатных юридических консультаций для молодых ученых СО РАН по всем актуальным вопросам, в том числе и по вопросам участия молодых ученых из организаций, курируемых СО РАН, в ФЦП Жилище 2015-2020, а также в других федеральных и региональных программах улучшения жилищных условий. В 2016 г. членами Совета проведено свыше 300 консультаций. Члены совета СМ СО РАН отмечают низкое качество информационной эффективности отдельных государственных ведомств по Программе ФЦП Жилище 2015-2020, в том числе и отсутствие адресной доставки необходимой информации о программе до молодых ученых.

Отдельно стоит отметить, что Совет научной молодежи СО РАН начиная с 2014 г. достиг максимальной удельной эффективности своей работы (рассчитывается как объем работ/затраты) за весь период 2000 – 2013 гг. В 2016 г. СМ СО РАН продолжил совершенствовать эффективность своей работы, учитывая доведенный до Системы СМ объем финансов.