**Программа развития НИОХ СО РАН Е.Г.Багрянской**

В настоящее время Новосибирский институт органической химии СО РАН (НИОХ СО РАН) является одним из ведущих научно-исследовательских институтов в области органической химии в РФ, что обусловлено сочетанием фундаментальных и прикладных исследований. По итогам рейтингования институту была присвоена первая категория, и НИОХ СО РАН вошел в категорию ведущих научных организаций РФ. Институт выполняет работы по проектам государственного задания, 14 грантам РНФ, более 30 грантам РФФИ, международным грантам с Японией, Германией, Китаем, Польшей, Белоруссией и другими странами, мега-гранту, а также по Федеральным Целевым Программам. В состав института входит Опытное химическое производство (ОХП) и аккредитованный центр коллективного пользования. Результатом этой работы является привлечение значительного объема внебюджетных средств (до 40-45 % от общего бюджета института). Все вышесказанное свидетельствует о широком признании института одним из лидеров в области органического синтеза (стабильных нитроксильных и триарилметильных радикалов, гетероциклических соединений, полифторароматических соединений, синтезе биологически активных соединений), медицинской химии, фармацевтике, физико-химии новых материалов (фоточувствительных материалов для органической электроники, полимеров и др.), как на отечественном, так и на мировом уровне.

За последние 8 лет существенно окрепли международные связи Института, что нашло отражение в двукратном увеличении количества статей, опубликованных совместно с зарубежными научными организациями. География совместных публикаций за 2013-2020 год охватывает научные организации 35 иностранных государств. НИОХ СОРАН регулярно проводит международные научные конференции Международный конгресс – кластер конференций по медицинской химии «MedChem-2015», Asia-Pacific EPR/ESR Symposium 2016, III International conference "Spin physics, spin chemistry and spin technology" и школы для молодых ученых : «Современные проблемы органической химии» (2012, 2017), «Актуальные проблемы органической химии» (2012, 2015, 2018) и др. В 2018 году НИОХ СО РАН был назначен Национальным центром РФ, а 2019 году Региональным координационного центра стран Центральной и Восточной Европы по Стокгольмской конвенции. За последние годы удалось существенно омолодить кадровый состав института: средний возраст научных сотрудников уменьшился с 55 лет в 2011 году до 44 лет в 2020 году. В 2019 году созданы и успешно работают три молодежных лаборатории с новыми актуальными тематиками.

Главной целью НИОХ СО РАН в ближайшие годы я считаю продолжение курса на дальнейшее развитие как фундаментальной, так и прикладной науки с целью занять и удержать лидирующие позиции в ряде областей органической, медицинской и физической химии в соответствии с вызовами времени и задачами, которые ставят перед наукой общество и государство. Для решения этой цели необходимо:

1) дальнейшее повышение научного уровня и укрепление кадрового потенциала института;

2) развитие инфраструктуры научных исследований за счет обновления приборной базы в рамках национального проекта “Наука” и за счет внебюджетных поступлений;

3) поиск, развитие и своевременная поддержка новых актуальных направлений органической химии;

3) модернизация ОХП и расширение ассортимента выпускающихся продуктов за счет инновационных, высокорентабельных химических соединений;

4) обновление приборного парка, укрепление инфраструктуры Химического Исследовательского Центра Коллективного Пользования и Аккредитованного аналитического центра, а также расширение спектра предлагаемых услуг:

5) развитие инфраструктуры для проведения экологических исследований по детектированию стойких органических загрязнителей; получение бюджетного финансирования на проведение аналитической и информационной работы Регионального и Национального координационного центра по Стокгольмской конвенции.

**С целью повышение научного уровня и укрепление и кадрового потенциала института необходимо:**

- продолжить и интенсифицировать работу по формированию кадрового резерва лидеров, из числа молодых докторов и кандидатов наук, способных возглавить и реализовать новые научные направлений, организация временных трудовых коллективов для проведения исследований по актуальным задачам;

- расширить и укрепить взаимодействие с НГУ, НГТУ, НГПУ и другими ВУЗами Новосибирска и Томска с целью привлечения в НИОХ СО РАН талантливых и мотивированных выпускников, выступление научных сотрудников НИОХ СО РАН с научными лекциями по темам работы института;

- в диссертационном совете НИОХ СО РАН ввести дополнительную специальность «медицинская химия»;

- усилить связи с выпускающими кафедрами НГУ, в то числе по специальности «органическая химия», с целью привлечения лучших студентов на практику и в аспирантуру НИОХ СОРАН;

- расширение и укрепление международных связей и организацией стажировок на короткий срок молодых сотрудников в ведущие зарубежные научно-исследовательские институты (гранты ДААД, Гумбольт, международные гранты РФФИ).

**Для развития инфраструктуры научных исследований НИОХ СОРАН:**

- продолжить и оптимизировать программу обновления приборного парка института, за счет федерального бюджета и внебюджетных источников, с целью обновления и модернизации имеющихся приборов в ЦКП и расширения его возможностей;

- обновление мелкого лабораторного химического оборудования во всех подразделениях института, необходимого для успешного выполнения исследований в рамках проектов по гос. заданию и другим направлениям (грантам, хоз. договорам и т.п.);

- установление сотрудничества с НГУ и институтами СО РАН по использованию программных продуктов для проведения квантово-химических расчетов;

- запуск и реализация работы новых программных продуктов для обеспечения учета хозяйственной и научной деятельности института, его подразделений и отдельных сотрудников, с целью оптимизации работы ученого секретаря, заведующих лабораторий, планового отдела, бухгалтерии и отдела снабжения;

- продолжить модернизацию ОХП и расширение ассортимента выпускающихся продуктов за счет инновационных, высокорентабельных химических соединений.

**Для увеличения финансовых возможностей при реализации научных задач:**

- в связи с отменой инициативных грантов РФФИ, оптимизировать структуру и финансовую систему института с целью выделения средств института для проведения конкурсов на внутренние гранты по новым тематикам;

- стимулировать научных сотрудников на подачу грантов РНФ, международных РФФИ и молодежных грантов из различных фондов;

- установление долгосрочного стратегического партнерства с крупнейшими российскими корпорациями с государственным участием, расширение и развитие партнерских отношений с крупными компаниями и предприятиями РФ;

- стимулировать научных сотрудников на подачу грантов по фонду перспективных технологий и другой совместной работы с Минобороны;

- оптимизация системы оплаты труда сотрудников всех категорий с целью ее зависимости от степени выполнения служебных обязанностей и внесенного вклада в стабильное существование и развитие института.

Продолжение работы НИОХ СО РАН по актуализации тематик фундаментальных и прикладных исследований института позволит обеспечить дальнейший рост качества проводимых научных фундаментальных и прикладных исследований, обеспечить приток молодых талантливых ученых, увеличить бюджет, и, как следствие, возможность существенного улучшения инфраструктуры и, в конечном счете, максимально реализовать существующий потенциал НИОХ СО РАН в интересах экономической, оборонной и стратегической безопасности России.