

Заседает Президиум СО РАН

Первое в новом году заседание Президиума Отделения состоялось 14 января. До его начала глава Советского района Новосибирска А.А. Гордиенко вручил почетные грамоты и памятные медали академика В.Е. Накорякова и В.М. Фомину, чл.-корр. РАН С.В. Алексеенко за большие заслуги в развитии физкультурно-спортивного движения в Академгородке. При этом он сообщил о планах мэрии в этом направлении. Администрация города выделила 60 млн руб. на проектировку гребного канала в районе Шлюзов, а Международный Олимпийский комитет обещал профинансировать строительство этого объекта. Есть надежда, что скоро в Новосибирске появится спортивное сооружение высокого класса.



Традиционно повестку дня открыл научный доклад. Академик В.В. Болдырев (ИХТТМ СО РАН) рассказал о применении химии твердого состояния в решении проблем современной фармазии.

Основными проблемами современной фармацевтической технологии являются получение лекарственных веществ путем синтеза или извлечения нужных компонентов из природного сырья и получение лекарственных форм, важных для потребителя, и достижение свойств, упрощающих и улучшающих технологический процесс.

В докладе рассмотрены отдельные примеры использования химии твердого тела для решения задач, стоящих перед фармацевтической технологией: повышения селективности и скорости органического синтеза, упрощения процесса экстракции. Рассмотрено влияние размерных эффектов, изменения габитуса кристаллов, полиморфизма и аморфизации на основные характеристики активных лекарственных ингредиентов и полученных на их основе лекарственных форм.

В Сибирском отделении много наработок в этом отношении, и, объединив усилия физиков, химиков, биологов и медиков, можно получить прорывные результаты. (В одном из ближайших номеров «НВС» выйдет статья ак. В.В. Болдырева по данному вопросу.)

Доклад вызвал большой интерес. С вопросами и комментариями выступили академики С.Н. Багаев, В.В. Власов, А.К. Ребров, Н.А. Колчанов, чл.-корр. РАН А.Ф. Сафронов, д.ф.-м.н. С.Г. Псахье. Академик В.Н. Пармон подчеркнул своевременность освещения проблемы: «В ближайшее время будет принята программа Министерства промышленности по подтяжке российской фармацевтики. Из бюджета выделяется 177 млрд руб. на 10 лет для этой цели. Надо срочно подготовить предложения и постараться включиться в программу. Все возможности для этого есть».

Академик В.М. Фомин проинформировал о финансировании междисциплинарных интеграционных проектов в 2010 г. Комиссия в составе председателей объединенных ученых советов по отраслям науки рассмотрела 124 представленных проекта и отчеты о результатах работ в 2009 году. Первый этап конкурса считается успешно завершенным: по всем проектам задачи 2009 года в основном выполнены.

Координаторам проектов рекомендовано обратить внимание на подготовку публикаций по результатам исследований и к концу 2010 г. подготовить предложения в план изданий «Интеграционные проекты СО РАН». Комиссия приняла решение продолжить финансирование в объемах прошлого года.

В Сибирском отделении ведется 145 проектов, открытых по конкурсу работ, выполняемых совместно со сторонними научными организациями (имеются в виду УрО и ДВО РАН, государственные академии наук России, национальные академии наук стран СНГ, Монголии, Китая и Тайваня). Конкурсная комиссия проанализировала все отчеты и согласилась с положительной оценкой экспертов. Результаты, полученные в 2009 г., одобрены, и финансирование проектов продолжается в прежнем объеме.

По предложению конкурсной комиссии СО РАН и комиссии национального научного совета Тайваня в перечень проектов, поддержанных на 2010 г., включено четыре новых. Они прошли рецензирование, согласованы на совместной видеоконференции.

О результатах работы в 2009 г. по программе «Телекоммуникационные и мультимедийные ресурсы СО РАН» и основных направлениях развития информационно-телекоммуникационных сетей Отделения доложил координатор работ академик Ю.И. Шокин.

В 2008 г. сеть СО РАН имела мощность 57 Mbps, действовал канал Glorid. К сожалению, сеть Glorid теперь отключена от России, и потери приходится восстанавливать за счет централизованной закупки ресурсов. Последние пять лет на программу выделяется около 1,5 млн руб. бюджетных средств. В 2009 г. 63 % из этой суммы перечислено за услуги связи (до этого — не более половины).

Более 15 лет назад в Отделении была создана и поддерживается корпоративная сеть передачи данных (СПД). С самого начала она задумывалась не только для предоставления доступа к мировым информационным ресурсам, но и как технологическая основа для приложений, функционирующих в этой сети. К их числу относятся службы цифровой телефонии и видеоконференций, а также объединение вычислительных ресурсов. При участии специалистов ИВТ завершены работы по запуску первой очереди информационно-вычислительного центра НГУ. Он входит в 10-гигабитный сегмент сети передачи данных Сибирского отделения вместе с Суперкомпьютерным центром, вычислительными центрами ИЯФ, ИТПМ, ИФП, ИВТ. В режиме удаленного доступа вычислительные ресурсы в СПД доступны абонентам из институтов ННЦ и других городов. Следующим этапом соединения кластеров станет выполнение совместных расчетов на нескольких базах.

За счет собственных средств ИВТ при поддержке РФФИ расширены возможности телекоммуникационной и вычислительной базы СПД СО РАН. Около 12 млн руб. затрачено на набор серверных модулей для информационных служб, набор серверов для задач телемедицины, управляемую систему хранения данных, оборудование для телеконференций.

В 2010 г. будет продолжена работа по расширению каналов доступа институтов и организаций Отделения к сети Интернет и внутренним информационно-вычислительным ресурсам. Подготовлено коммерческое предложение на закупку централизованных ресурсов, где особое внимание уделено Якутскому научному центру. Запланировано включение в СПД геоинформационной службы, а также системы передачи данных со стационаров. Стоит задача развития data-центров, в первую очередь в Новосибирске, Красноярске, Иркутске.

Выступающий призвал институты шире использовать систему видеоконференций в проведении совместных мероприятий с другими городами и странами.

Результаты комплексной проверки Центрального сибирского ботанического сада СО РАН представили зам. председателя комиссии академик И.Ф. Жимулев и председатель ОУС по биологическим наукам академик В.В. Власов.

Основными направлениями научной деятельности ЦСБС являются: — биоразнообразию растительного мира

Сибири, его структурно-динамическая организация, разработка концепции сохранения биоразнообразия на различных уровнях его организации;

— сохранение и обогащение генофонда природной флоры методами акклиматизации, интродукции и селекции растений, рациональное использование растительных ресурсов.

В институте работают 330 человек, из них 126 научных сотрудников. Структура включает 12 лабораторий и филиал — Горно-Алтайский ботанический сад. ЦСБС является уникальным ботаническим научно-исследовательским центром Сибири, имеющим крупнейшие за Уралом коллекционные фонды. В институте собраны коллекции живых растений, насчитывающие около 10 тыс. видов форм и сортов высших растений открытого грунта и 5 тысяч закрытого. Гербарий включает более миллиона листов (в том числе около 800 тыс. листов высших сосудистых растений и более 190 тыс. образцов грибов, лишайников, водорослей). Коллекция растений in vitro насчитывает 16 микроклонов редких и эндемичных растений и 185 — полезных.

За отчетный период издано 29 монографий, опубликовано 338 статей в рецензируемых журналах. Сотрудники института выполнили работы по семи изобретениям, получено восемь патентов на изобретения и селекционные достижения и 27 авторских свидетельств на сорта лекарственных и пищевых растений.

Среди значимых научных достижений комиссия выделяет, прежде всего, следующие. Впервые в мировой практике выполнена комплексная характеристика видового разнообразия флоры Сибири. Проведен анализ их пространственной организации. На основе монографической сводки по систематике и хорологии высших сосудистых растений создана электронная база данных «Флора Сибири».

«Четырнадцать томов этой сводки изданы в США. Американские коллеги самостоятельно перевели и выпустили книги и еще выплатили гонорар авторам. Я считаю, что это колоссальный успех и признание наших работ. Обычно зарубежные биологи наши данные не цитируют, для многих из них Сибирь — белое пятно», — прокомментировал И.Ф. Жимулев.

В 2004—2009 гг. ЦСБС проводил совместные исследования в рамках восьми международных проектов и соглашений с научными организациями и учебными заведениями десяти стран. Состоялись семь международных экспедиций. В последние годы значительно обновлен приборный парк института: он пополнился современным оборудованием для лабораторных и полевых исследований на сумму более 20 млн руб.

Институт координирует работы по изучению разнообразия растительного мира региона. В ЦСБС располагается Совет ботанических садов Сибири и Дальнего Востока, Новосибирское отделение Русского ботанического общества.

Комиссия отмечает ряд недостатков в научно-организационной деятельности: малое количество грантов и договоров в отдельных лабораториях, отсутствие международных грантов и программ, недостаточ-



ное количество статей в отечественных рецензируемых и зарубежных журналах. В заключении комиссии указано, что в НГУ отсутствует подготовка специалистов ботанического профиля. По независимым от руководства ЦСБС причинам в НГУ были ликвидированы курсы лекций по экологии растений и фитоценологии.

В результате комплексной проверки деятельность института оценена положительно. В выступлении академика И.Ф. Жимулева прозвучали такие слова: «Центральный сибирский ботанический сад — это уникальное объединение лесопарка, ботанического института и ботсада. При этом содержание лесопарка фактически никак не обеспечено ни в организационном, ни в финансовом отношении, особенно в последние двадцать лет. Отсутствует охрана территории, запрещающие знаки. Сейчас есть 23 въезда в ботсад: через них едут на фурах, грузовиках, сваливают мусор. Дело доходит до захвата участков. Если хотим сохранить это место, то необходимо срочно применять действенные меры».

В обсуждении вопроса приняли участие академики М.И. Элов, В.Н. Пармон, С.Н. Багаев, Н.А. Колчанов, В.М. Фомин, чл.-к. РАН А.Ф. Сафронов. Академик В.В. Власов выразил общее мнение: «ЦСБС взяла на себя удар, который направлен против Академгородка. На территорию постоянно идут агрессивные нападки. Институт сам с этим справиться не сможет, он не сможет сам содержать огромную территорию. Важно заняться этими вопросами безотлагательно». Академик И.Ю. Коропачинский высказал свое отношение: «Ботсады действительно требуют больших вложений, и там, где они процветают, немалые средства выделяют власти из бюджета города. В Новосибирске этого никогда не было. Много лет идет речь о необходимости строительства оранжерейного корпуса, помещений для гербария. Но все остается на словах. Надо поставить специальный вопрос на одном из заседаний Президиума — о будущем ЦСБС в системе СО РАН. Принять решения и выполнять их».

В результате обсуждений поддержана инициатива по созданию комиссии для выработки плана действий и анализа состояния дел на территории ЦСБС.

Оперезонирование участка земли на территории новосибирского Академгородка проинформировал главный архитектор СО РАН А.А. Кондратьев.

Во время последнего зонирования часть территории в районе Университетского проспекта и ул. Пирогова была отведена для резидентов технопарка. Разрешенная деятельность — деловая, коммерческая, общественная. Новосибирскому государственному университету уже сейчас не хватает площадей, а в связи с намеченным ростом мощности расчетные нормативы территории составляют 84,5 га. Предлагается провести юридическую корректировку и просить мэрию перезонировать участок зоны ОД1 (деловое назначение) в ОД2 (профессиональные образования, научно-исследовательские учреждения), а затем закрепить этот фрагмент территории за НГУ.

В. Макарова, «НВС»
Фото В. Новикова

