

ОБЪЕКТ СДАН!

SPF-виварий: история создания

Всё начиналось ещё в 2003 году. На основе сообщения академика В.К. Шумного о работе Комиссии СО РАН по поддержке вивариев, коллекции клеточных и бактериальных культур, Президиум СО РАН 30 января принял постановление о подготовке обращения в Правительство РФ «с обоснованием важности наличия вивариев современного типа для развития приоритетных направлений биологических наук и необходимости выделения Российской академии наук средств для строительства таких вивариев». И началась активная работа по подготовке всех необходимых документов и обращений.

Институтом цитологии и генетики СО РАН совместно с проектной организацией ГИПРОНИИ СО РАН было подготовлено техническое задание к проектированию питомника, направленное председателем СО РАН академиком Н.Л. Добрецовым в адрес Председателя Правительства РФ. После одобрения правительством предложения о создании вивария ГИПРОНИИ СО РАН совместно с фирмой «ИНЖТЭКС» в тесном контакте со специалистами ИЦиГ СО РАН оперативно был разработан проект. Проанализировали ранее выполненные проекты (с 1960 г.) — в ННЦ, в наукограде Кольцово. Но... всё это было из «прошлого века».

Пришлось изучать нормативы и требования к современным вивариям. Приняли участие в международном семинаре «Изучение стратегии по обеспечению лабораторными животными ГНЦ ВБ «Вектор» для совместных научных проектов» в августе 2003 г. Но самую полезную информацию получили в подмосковном г. Пушкино в питомнике лабораторных животных, куда академик В.К. Шумный командировал представителя ИЦиГ СО РАН и ПО ГИПРОНИИ СО РАН.

В результате такой многоплановой подготовительной работы стадия «проект» вивария была завершена к концу 2003 г. и с первого захода было получено положительное экспертное заключение Управления Главгосэкспертизы России по Новосибирской области. После утверждения проекта разработали рабочую документацию, и началась стройка.

Что же из себя представляет виварий ИЦиГ СО РАН для мелких животных с повышенными требованиями к содержанию? Это спецлаборатория — комплекс, который отвечает современным международным нормативным требованиям, предназначенный для выращивания и сохранения особо чистых линий животных для селекции и проведения экспериментальных исследований в области высших технологий современной биологии.

Виварий построен с соблюдением очень жестких требований по стерильности, соответствующих международным стандартам, следование которым предотвращает занесение любых инфекций через корма, приточный воздух, обслуживающий персонал и другие внешние факторы, а также взаиморезервирование всех систем. Основными помещениями, где поддерживаются указанные параметры, являются комнаты содержания животных, которые размещены в раз-

ных блоках и на разных этажах, находящихся в «чистой» зоне. Поддержание чистоты обеспечивается объемно-планировочными и инженерными решениями вивария.

«Чистая» зона содержания животных отделена от внешней среды т.н. «грязными» коридорами, т.е. заложен принцип термостата, который применен Новосибирским ГИПРОНИИ при проектировании и строительстве Термостатированного корпуса Института физики полупроводников Сибирского отделения еще в 60-х годах. В «чистых» помещениях поддерживается избыточное давление, а приточный воздух проходит трехступенчатую очистку. Доступ в эту зону строго ограничен. Сотрудники, обслуживающие животных в «чистой» зоне, проходят через «принудительный» санпропускник с обязательным мытьем в душе и полным переодеванием в спецодежду, и не покидают ее до полного окончания смены. В комнатах содержания животных поддерживается заданный температурный режим и влажность воздуха.

Во избежание аварийных ситуаций проектом предусмотрено дублирование всех систем жизнеобеспечения животных — теплоснабжения, водоснабжения, а что касается электроснабжения, то, кроме запитки от двух разных источников, предусмотрена ди-

зель-электростанция. Вентиляционные системы отдельные для чистых зон и для административно-обслуживающих помещений, причем для чистых зон установлены все взаиморезервируемые кондиционеры. Даже приточные воздуховоды с фильтром подключены двумя вводами для того, чтобы можно было менять фильтры не прерывая подачи чистого воздуха в комнаты содержания животных.

По внешнему контуру и внутри здания предусмотрена система видеонаблюдения и контроль доступа. Вся информация сосредоточена в аппаратной, где круглосуточно присутствует дежурный персонал.

Большую помощь в процессе проектирования и строительства оказали академики В.К. Шумный и Н.А. Колчанов, на первой стадии проектирования — д.б.н. С.М. Закиян, а во время реализации — д.б.н., проф. М.П. Мошкин, по предложениям которого был внесен ряд существенных изменений — добавлен томограф, криобанк и заменена система моечно-стерилизационного отделения (использовали импортное оборудование с большей пропускной способностью). В результате новых «вводных» виварий-питомник для выращивания животных обрел статус исследовательского Центра коллективного пользования.



Проект и рабочая документация вивария выполнены генеральной проектной организацией ГИПРОНИИ СО РАН, которой в 2009 г. исполнилось 50 лет (директор С.В. Миловзоров, главный инженер Б.В. Нестеров, главный архитектор А.А. Кондратьев), совместно с фирмой «ИНЖТЭКС», лауреатом премии «Российский национальный олимп» (директор А.Д. Кувшинов, главный архитектор Г.Э. Евсеев).

Большой вклад в проектирование, создание и ведение авторского надзора внесли главный архитектор проекта Ю.Т. Вахонин, который за архитектуру оригинального запоминающегося образа вивария получил диплом «Золотой капители» в 2005 г., технологи А.В. Купреев, В.В. Тиминская, инженеры Л.И. Полякова, А.А. Амбург, М.И. Шубин, И.Н. Демченко, М.А. Алексеева и многие другие специалисты (на снимке).

Генеральной подрядной организацией выступил Миасский завод медицинского оборудования — гендиректор академик АМТН В.И. Супрун, зам.директора А.П. Чемпалов, главный конструктор С.Э. Узких, представитель МЗМО в г. Новосибирске И.И. Гейци, на которого легла координация работы всех субподрядчиков, выполнение и монтаж конструкций чистых комнат и спецразделов инженерной инфраструктуры. Надо отдать должное, сотрудники МЗМО — высококлассные специалисты. Предполагается, что эта организация будет вести монтаж чистых комнат в строящемся лабораторно-технологическом корпусе ИХБФМ СО РАН.

На всем протяжении строительства технадзор вели специалисты УКС СО РАН во главе с начальником В.Л. Мошкиным.

Объект сдан 30 марта всеми участниками проектно-строительного сообщества — объект принят специалистами Института цитологии и генетики СО РАН.

Эксплуатация вивария ИЦиГ СО РАН требует создания коллектива обслуживающего персонала высокой квалификации для поддержания в рабочем состоянии всех инженерных систем, разработки стандартов предприятия на все операции в соответствии с международными требованиями, с учетом соблюдения принципа гуманного отношения к лабораторным животным.

Прошло семь лет от идеи до реализации задуманного.

Б.В. Нестеров,
главный инженер проекта вивария



Конкурс

Учреждение Российской академии наук Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова Сибирского отделения РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности научного сотрудника (0,25 ставки) по специальности 01.04.10 «физика полупроводников» на условиях срочного трудового договора по соглашению сторон. Требования к кандидатам: опыт работы с пленками оксида германия, с нанокластерами германия, квалификационные характеристики в соответствии с постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Срок подачи документов — один месяц со дня выхода объявления. Документы подавать по адресу: г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 13. Дата проведения конкурса — 15 июня 2010 года. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах РАН и института (www.isp.nsc.ru). Справки по тел.: 333-24-72 (отдел кадров), 333-24-88 (ученый секретарь).

Учреждение Российской академии наук Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН объявляет конкурс на замещение должности на условиях срочного трудового договора главного научного сотрудника по специальности 02.00.01 «неорганическая химия» в лабораторию синтеза комплексных соединений — 1 вакансия. Требования к кандидатам в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г.

Срок подачи документов — не позднее двух месяцев со дня публикации объявления. Дата конкурса — 17 июня 2010 г. Заявления и документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 3. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах института (<http://www.niic.nsc.ru>, раздел «Новости») и Президиума СО РАН (<http://www.sbras.nsc.ru>). Справки по тел.: 330-79-49 (отдел кадров).

Учреждение Российской академии наук Новосибирский институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН объявляет конкурс на замещение следующих вакантных должностей: заведующего научной лабораторией по специальности 01.04.20 «физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника», заведующего объединенной научной лабораторией по специальности 01.04.20 «физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника», ведущего научного сотрудника по специальности 01.04.20 «физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника», дата проведения конкурса — 14 июня 2010 г. Документы (с пометкой «на конкурс») направлять в адрес отдела кадров ИЯФ СО РАН: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 11. Справки по тел.: 329-47-88. Информация о конкурсе размещена на сайте института (<http://www.inp.nsk.su/structure>) и сайте Президиума СО РАН (<http://www.sbras.nsc.ru>).

Учреждение Российской академии наук Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН объявляет конкурс на замещение должности научного сотрудника в лаборатории лесной пирологии (0,5 ставки) по специальности 06.03.03 «агроресурсообеспечение, защитное лесоразведение и озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними», наличие ученой степени кандидата биологических наук. Документы для участия в конкурсе подавать в течение одного месяца со дня опубликования объявления. Срок проведения конкурса — через два месяца со дня опубликования объявления. Требования к участникам конкурса в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Условия конкурса — с победителями заключается срочный трудовой договор по соглашению сторон. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены в сети Интернет на сайтах института (<http://forest.akadem.ru>) и Президиума СО РАН (<http://www.sbras.nsc.ru/work/>). Документы на конкурс подавать по адресу: 660036, Красноярск, Академгородок, 50, стр. 28, комн. 145. Справки по тел.: 2-49-44-68 (отдел кадров).

Институт автоматики и электрометрии СО РАН объявляет конкурс на замещение следующих вакантных должностей: две вакансии научного сотрудника по специальности 05.13.18 «математическое моделирование, численные методы и комплексы про-

грамм». Срок конкурса — два месяца со дня публикации объявления. Документы направлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Коптюга, 1, комн. 201. Справки по тел.: 333-28-33. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте института (<http://www.iae.nsk.su>).

Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН объявляет конкурс на замещение должности младшего научного сотрудника группы фармакогеномики по специальности 03.01.04 «биохимия». Срок проведения конкурса — через два месяца со дня опубликования объявления. Документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 8. Справки по тел.: 363-51-55 (ученый секретарь). Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте института (<http://www.niboch.nsc.ru>) в сети Интернет.

Гуманитарный факультет НГУ объявляет конкурс на замещение вакантной должности заведующего кафедрой востоковедения. Кандидатом может быть квалифицированный специалист соответствующего профиля, имеющий ученую степень или ученое звание и стаж научной или научно-педагогической работы не менее пяти лет. Срок подачи заявлений — один месяц со дня опубликования объявления. Документы направлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 2. Справки по тел.: 300-09-55 (отдел кадров НГУ), 330-08-62 (деканат ГФ).