

ВЕСТИ

Поздравление президента

В адрес председателя Сибирского отделения ак. А.Л. Асеева поступило новогоднее поздравление Президента Российской Федерации В.В. Путина.

Уважаемый Александр Леонидович!

Поздравляю Вас с Новым годом и Рождеством Христовым. В эти праздничные дни в каждом доме, в каждой семье

люди желают друг другу счастья, удачи, осуществления намеченных планов. Пусть наступающий 2013 год оправдает все надежды и мечты, станет благополучным для Вас и Ваших близких.

Доброго здоровья и всего наилучшего.

В. Путин

О праздновании Дня российской науки в 2013 году

Постановление № 470 от 28.12.2012 г.

В связи с празднованием 8 февраля Дня российской науки и в целях усиления популяризации научных достижений, привлечения внимания общества к научным знаниям Президиум Сибирского отделения Российской академии наук постановляет:

1. Провести в период с 4 по 8 февраля 2013 г. во всех научных центрах Отделения научно-просветительские мероприятия, посвященные Дню российской науки.

Организацию мероприятий поручить председателям президиумов научных центров, директорам институтов и советам научной молодежи СО РАН.

2. Институтам и научным центрам СО РАН до 17 января 2013 г. представить программы мероприятий Дней науки в Президиум СО РАН (пресс-служба, И.П. Цветковой, itsvetkova@sbras.nsc.ru) для оповещения общественности через прессу и приглашения представителей СМИ.

3. Газете «Наука в Сибири» (Ю.А. Плотников) опубликовать 24 января 2013 г. программу мероприятий Дней науки и осветить в последующих выпусках наиболее яркие мероприятия во всех научных центрах СО РАН.

4. Пресс-службе Президиума СО РАН (О.В. Подойницына) совместно с институтами ННЦ СО РАН и Домом ученых СО РАН (Г.Г. Лозовая) организовать встречу ведущих ученых с выпускниками школ «Выбери профессию в науке». Управлению делами СО РАН (к.ф.-м.н. Э.В. Скубневский) выделить транспорт для доставки школьников на это мероприятие.

Рекомендовать провести подобные встречи во всех научных центрах СО РАН.

5. Дому ученых СО РАН (Г.Г. Лозовая) организовать в Дни науки праздничные и просветительские мероприятия (по отдельной программе).

6. Выставочному центру СО РАН (О.А. Лукецкая) и выставочным подразделениям в научных центрах, руководителям научных музеев организовать работу по привлечению молодежи на мероприятия, приуроченные к Дню науки.

7. Управлению делами СО РАН (к.ф.-м.н. Э.В. Скубневский) установить внешнюю рекламу (поздравление) к Дню науки на Морском проспекте, проспекте Академика Лаврентьева и при въезде в Академгородок. Организовать 8 февраля движение двух автобусов от Дома ученых до Центрального сибирского ботанического сада, а также одного автобуса от площади Ленина в г. Новосибирске в Академгородок и обратно для посещения общественностью институтов СО РАН в День открытых дверей. Изготовить баннер на автобус в город с надписью «День российской науки. Академгородок».

8. Обратиться к администрации Советского района с просьбой помочь организовать посещение школьниками мероприятий Дней науки.

9. По результатам проведения Дней науки институтам и организациям СО РАН направить отчеты в Президиум СО РАН (пресс-служба, И.П. Цветковой, itsvetkova@sbras.nsc.ru).

10. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на главного ученого секретаря СО РАН академика Н.З. Ляхова.

**Председатель Отделения академик А.Л. Асеев
Главный ученый секретарь Отделения академик Н.З. Ляхов**

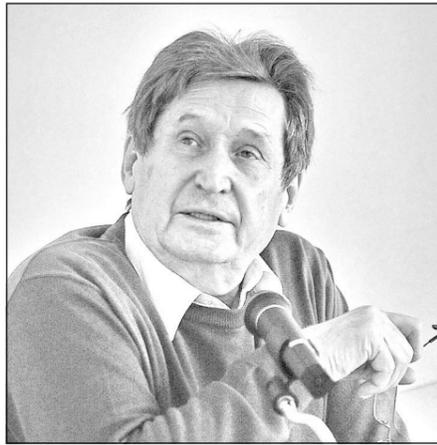
Академику А.П. Деревянко — 70 лет

Глубокоуважаемый Анатолий Пантелеевич!

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук сердечно поздравляет Вас с юбилеем — 70-летием со дня рождения!

Трудно переоценить масштаб Вашего таланта учёного и организатора. Ваш вклад в изучение проблемы первоначального заселения человеком Северной, Центральной и Восточной Азии стал значимой вехой мировой науки. Открытие новой популяции гоминидов-«денисовцев» вошло в список 10 самых главных научных достижений 2012 года, составленный журналом Science. Мы гордимся тем, что Вы являетесь членом нашего научного сообщества, и надеемся, что именно наше содружество учёных различных наук Сибирского отделения РАН дало Вам импульс для развития новаторского мультидисциплинарного подхода, принесшего столь значимые результаты.

Вам присуще умение ставить высокие цели. Вы создали уникальный для гуманитарной науки институт — научно-исследовательский центр, обладающий современной научно-экспериментальной базой: великолепным международным научно-исследовательским стационаром — широко из-



вестной сегодня Денисовой пещерой, центром коллективного пользования, оснащённым уникальным оборудованием для датировки артефактов, международным журналом, прекрасными музеями с уникальными коллекциями археологических и этнографических материалов.

Ваша научная школа воспитывает увлечённых и преданных науке молодых исследова-

телей, способных справиться с масштабными задачами. Одна из последних таких задач — археологическое исследование ложа водохранилища Богучанской ГЭС, которое необходимо было выполнить за очень короткий период, но с высокой научной тщательностью, соответствующей марке Вашего института.

Ваши научные заслуги и авторитет организатора пользуются несомненным уважением в среде научного сообщества. На протяжении многих лет Вы возглавляете Объединённый учёный совет СО РАН по гуманитарным наукам и Отделение историко-филологических наук РАН, входите в состав Президиума РАН и Президиума Сибирского отделения РАН.

Ваши достижения были достойно оценены правительственными наградами, Государственной премией Российской Федерации, премиями и наградами научного сообщества.

В этот прекрасный юбилей желаем Вам, дорогой Анатолий Пантелеевич, новых открытий и успехов во всех Ваших начинаниях! Крепкого здоровья Вам, Вашим родным и близким!

**Председатель Сибирского отделения РАН академик А.Л. Асеев
Главный учёный секретарь Сибирского отделения РАН академик Н.З. Ляхов**

«Мы долго шли к этому открытию...»



Примечательно то, что Татьяна Зыкова, подготавливая и оформив все бумаги, как полагаются, забыла о предостережении, то есть, по сути, выдвинула себя сама. Однако, несмотря на это незначительное отступление от регламента, цикл работ по структурно-функциональной организации интерфазных хромосом эукариотов с использованием модельного объекта дрозофилы прошёл. И это говорит само за себя.

Чем же примечательны исследования, проведенные Т. Зыковой? Рассказывает академик И.Ф. Жимулев:

— Дело в том, что в хромосоме есть два типа хромосом. Структуры одного типа — митотические — служат для передачи наследственной информации при клеточных делениях. ДНК в них уложена предельно компактно для удобства передвижений хромосом во время клеточных делений. Хромосомы второго типа — интерфазные — необходимы для считывания наследственной информации между клеточными делениями. ДНК в них деконденсирована, поэтому хромосома имеет размеры, близкие к диаметру ДНК, т.е. за пределами разрешения микроскопа. Увидеть их невозможно, и решения об их организации принимаются на основе экстраполяции экспериментальных молекулярно-генетических данных. У дрозофилы существуют гигантские интерфазные хромосомы. Эти хромосомы были открыты около 80 лет назад и называются политенными или многонитчатыми. Они, в отличие от обычных, очень большие, в тысячи раз больше.

Так вот, первый вывод из работы Татьяны заключается в следующем: она доказала, что те структуры, которые видно в политенных хромосомах дрозофилы, точно такие же, как и у остальных интерфазных хромосом. Была определена их протяженность на карте ДНК, а кроме того, наборы белковых молекул, которые расположены на этих структурах ДНК. Поэтому можно сделать вывод о том, что всё обнаруженное на политенных хромосомах реально существует и у обычных хромосом. Такие предположения выдвигались и раньше, однако уверенности в этом не было. И именно сейчас это было доказано. Конечно, исследования по данной тематике идут в мире широким фронтом, но именно Татьяне удалось увидеть то, что можно взять и применить.

Детали уточняет и сама Т. Зыкова:

— Наша лаборатория хромосомной инженерии называется так потому, что можно «инженерить» разные конструкции на базе ДНК, переносить гены из одного организма в другой, комбинировать, ставить гены в провакционное положение, заставляя их работать там, где ген никогда не работал и т.д. Сейчас в мире образовалась большая группа людей, порядка двухсот человек (в основном, из американских лабораторий), которые на основе высочайших молекулярно-генетических технологий занимаются картированием не только белков, но и различных факторов на молекулярной карте ДНК в масштабах всего генома дрозофилы — так называемый проект modEncode. Использование дрозофилы в качестве модельного объекта очень удобно; как известно, около 60 % генов дрозофилы одинаковы с человеческими. Эти учёные картировали различные белки хроматина, комплексов начала репликации ДНК, РНК-полимеразы, словом, около двухсот белков на молекулярной карте. Мы же использовали данную информацию для нашей работы и смогли наложить все эти данные на то, что наблюдали в микроскоп — декомпактные (то есть открытые) и компактные структуры, на реальную структуру хромосом.

Группа из нашей лаборатории к этому долго шла, накопилось множество данных, после чего, собственно, мы увидели, как всё устроено на молекулярном уровне и смогли сделать определенные выводы. Сейчас сопоставляем все эти структуры, диски и меж-диски, с генами: наложили гены на данную структуру и увидели, что декомпактные области соответствуют определенным участкам генов, а именно — началу генов, т.е. промотеру. Они содержат определенные специфические наборы белков, которые, видимо, удерживают их в таком открытом состоянии постоянно, так что эти гены работают. Как оказалось, они работают во всех тканях, на всех стадиях — это так называемые «гены домашнего хозяйства», жизненно важные гены, которые постоянно функционируют. Естественно, пока это чисто фундаментальные исследования, ведь изучение организации генов, их работы важно для получения новых знаний, понимания человеческого организма.

**Ю. Александрова, «НВС»
Фото автора**

В конце 2012 года молодыми учёными из Института молекулярной и клеточной биологии СО РАН были получены сразу три престижных премии — лореальевская, имени ак. Д.К. Беляева и премия Европейской академии наук, причем последние две завоевала кандидат биологических наук Татьяна Зыкова из лаборатории хромосомной инженерии (зав.лаб. д.б.н. С.А. Демаков). Как говорит директор института академик И.Ф. Жимулев, вряд ли в ближайшее время институт сможет подобное повторить.

Премия Европейской академии наук для молодых учёных — особо значимая награда. Европейская академия славится своей объективностью и беспристрастностью, и если вас «заметили и отметили», значит, заслуженно. Эта академия была организована в девяностые, в ней есть секции по различным наукам и имеется довольно большая фракция представителей нашей страны (от Сибири — академики Д.Г. Кнорре и И.Ф. Жимулев, остальные — москвичи), клуб российских учёных, возглавляет который один из самых цитируемых российских учёных академик В.П. Скулачев (его индекс цитирования — 15 тысяч!).

Перед отбором лауреатов, выдвинуть кандидатуры которых может любой член Европейской академии, объявляется конкурс.

Конкурс

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН (НИОХ СО РАН) объявляет конкурс на замещение вакантных должностей на условиях срочного трудового договора: младшего научного сотрудника по специальности 02.00.03 «органическая химия» в лабораторию терпеновых соединений — 1 вакансия; младшего научного сотрудника по специальности 02.00.03 «органическая химия» в лабораторию изучения нуклеофильных и ион-радикальных реакций — 1 вакансия. Дата проведения конкурса — 19.03.2013 г. в НИОХ СО РАН. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Срок подачи документов — не позднее 2-х месяцев со дня публикации. Заявления и документы направлять в конкурсную комиссию по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 9. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах: института (<http://www.nioch.nsc.ru>) и Президиума СО РАН (<http://www.sbras.nsc.ru>). Справки по тел.: 330-68-55 (отдел кадров).