

Лекарство от стрессов

Иркутский ученый получил президентский грант.



Иркутский биолог Максим Тимофеев получил грант Президента России на реализацию своего научно-исследовательского проекта. В ближайшие два года он будет заниматься разработкой новых методов оценки стрессовых состояний у эндемиков Байкала. Экспертный совет Роснауки по государственной поддержке молодых ученых выделил на это 1,2 миллиона рублей.

— Экспертная президентская комиссия согласилась с моим мнением о том, что уникальные особенности Байкала и уникальные свойства его обитателей требуют специфичных методов мониторинга, — рассказал газете «Областная» Максим Тимофеев. — В рамках президентского гранта мы в частности сможем разработать новые методы оценки стрессовых состояний у байкальских эндемиков. Без этих знаний невозможно эффективно исследовать озеро, чтобы предохранить его экосистему от загрязнения или какого-либо другого негативного воздействия, оказываемого человеком.

Максим Тимофеев изучает Байкал уже более десяти лет. Четыре года назад он возглавил лабораторию «Проблемы адаптации биосистем», созданную на базе Иркутского госуниверситета. Сегодня здесь проходят практику студенты и аспиранты вуза, выполняются всероссийские и международные научные проекты.

— Наша лаборатория — яркий пример частно-государственного партнерства в науке, — отмечает ученый. — Все началось с автономной некоммерческой организации «Байкальский исследовательский центр», которую мы с коллегами создали после аспирантуры и защиты кандидатских. Купили на собственные деньги оборудование, запустили сайт в Интернете www.lakebaikal.net. Чтобы расширить базу, я обратился к ректору ИГУ с предложением создать совместную лабораторию в составе вуза на хозрасчетной основе. Нам выделили помещение в НИИ биологии, которое мы отремонтировали и оснастили современной техникой. На первом этапе в штате лаборатории трудилось всего четыре человека, сегодня — уже 11.

Лаборатория Максима Тимофеева — одна из трех научных групп в России, специализирующихся на экофизиологии в сфере стрессов. Исследования здесь проводятся на беспозвоночных (моллюсках, ракообразных, червях) — основной части байкальской фауны. Иркутские биологи изучают стрессовые и антимикробные белки, антиоксидантные ферменты и т.д. Сегодня они выполняют совместные проекты с рядом отечественных и зарубежных исследовательских центров: Гумбольдтским университетом, Институтом экологии пресных вод и Институтом эволюции и биоразнообразия (Германия), Сибирским институтом физиологии и биохимии растений СО РАН (Иркутск), Институтом биофизики СО РАН (Красноярск), Институтом молекулярной биологии им. Энгельгардта РАН (Москва). Этим летом к числу партнеров прибавились США и Япония.

Два договора о сотрудничестве с США — мировым лидером в биологии — Максиму Тимофееву удалось заключить на американско-российской конференции по охране здоровья гидробионтов минувшим летом. Ученый участвовал в ней в числе 20 ведущих экспертов из нашей страны. На форуме говорили об устойчивости водных организмов к вирусным заболеваниям, токсическому загрязнению, глобальным изменениям климата.

— На конференции я представил результаты многолетних исследований нашей лаборатории в экофизиологии и биохимии байкальских эндемиков. Речь идет об устойчивости живых организмов к стрессовым воздействиям. Стрессовые белки находятся в клетках всех живых организмов — будь то инфузория, червь, муха или человек. Изучая их на примере байкальских эндемиков, можно проследить, за счет чего у одних устойчивость к стрессам меньше, а у других больше, и разработать соответствующие лекарства, методики борьбы со стрессами. Иногда случаются удивительные находки. Так, недавно мы обнаружили в байкальских рачках белки-кристаллины, которые у человека находятся в хрусталике глаза. Теперь изучаем эту связь, — рассказал

Максим Тимофеев.

Совет по грантам Президента РФ для государственной поддержки молодых российских ученых и по государственной поддержке ведущих научных школ России создан в 2003 году. Отбор проектов осуществляется по девяти направлениям.

С этими же результатами он недавно выступил в Японии на международном симпозиуме «Экологическая физиология экотермов и растений». Иркутскому ученому удалось пообщаться с ведущими физиологами и молекулярными биологами мира, включая руководителей групп и профессоров из университетов Кембриджа, Стенфорда и Беркли. Однако, несмотря на хорошие оценки мировой научной общественности, Максим Тимофеев приехал домой в смешанных чувствах:

– С одной стороны, уникальность Байкала и те работы, которые мы проводим на байкальских организмах, интересны ведущим ученым мира. С другой – на фоне технологий, применяемых в мировой науке, все сильнее ощущается наша техническая отсталость. Безусловно, есть над чем работать и к чему стремиться в ближайшей перспективе. И сегодня благодаря государственной поддержке молодых ученых это сделать вполне реально.

Автор: Оксана Хлебникова © Областная газета НАУКА И ТЕХНИКА, БАЙКАЛ 👁 2610 01.10.2009, 14:31 📄 243
URL: <https://babr24.com/?ADE=81236> Bytes: 4991 / 4893 Версия для печати

👍 Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)

Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24_link_bot](#)

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24_link_bot](#)

эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24_link_bot](#)

эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24_link_bot](#)

эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: @babrobot_bot

эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)