

НАУЧНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

ЛЕКЦИИ “СОН И ЕГО РАССТРОЙСТВА” ПАМЯТИ А.Б. КОГАНА  
(1912–1989)

Модульный курс лекций, семинаров и лекционных демонстраций, проведенный в Южном научном центре РАН с 17 по 19 мая, был приурочен к 100-летию со дня рождения крупного российского ученого-физиолога, лауреата премий по физиологии И.П. Павлова и И.М. Сеченова, нашего земляка, профессора Александра Борисовича Когана.

С 1947 г. А.Б. Коган руководил кафедрой физиологии Ростовского государственного университета, а в 1971 г. основал Научно-исследовательский институт нейрокибернетики при РГУ, который теперь носит его имя. Его предшественником на посту заведующего кафедрой физиологии был ученик И.П. Павлова, действительный член АМН СССР, профессор Николай Аполлинариевич Рожанский, тема докторской диссертации которого касалась механизмов физиологии сна. В своей деятельности А.Б. Коган много времени и сил отдавал изучению нейробиологической природы сна, доказав вместе с соратниками, что синтез белка в медленном сне не столь сильно отличается от бодрствования и может даже превосходить его во время быстрого сна. Он выдвинул гипотезу о вероятностно-статистическом принципе функционирования нейронных клеток мозга, положения которой вошли в 9 монографий и 7 учебников по физиологии человека и животных, биологической кибернетике, электрофизиологии, физиологии высшей нервной деятельности.

Соратники и ученики А.Б. Когана в области сомнологии: Г.Л. Фельдман, В.П. Гусатинский, Л.А. Адамик (Власкина), А.А. Буриков, Е.В. Вербицкий, Г.М. Федоренко, И.А. Чигринов и др. – много сделали для выяснения нейронных, внутриклеточных и системных механизмов сна, заложив основы развития фундаментального сомнологического знания на Донской земле. Памяти выдающегося ученого, педагога и учителя был посвящен модульный курс лекций, раскрывающий современные представления о сне и его расстройствах. Мероприятие было организовано Южным научным центром РАН совместно с Южным федеральным университетом (ЮФУ) по международной программе TEMPUS, которая интегрирует научные и просветительские инициативы среди научной молодежи

европейских и российских университетов (руководитель программы в ЮФУ – первый проректор профессор Е.К. Айдаркин). Сеть аспирантур по нейронаукам, созданная программой TEMPUS, направлена на повышение уровня научных знаний в молодежной среде за счет привлечения ведущих специалистов по различным областям знания (генетика, механика, физиология).

В подготовке и проведении мероприятия приняло участие Российское сомнологическое общество (секция Физиологического общества им. И.П. Павлова РАН). Его председатель профессор В.М. Ковальзон рассказал слушателям модульного курса о воззрениях на сон от Аристотеля до И.П. Павлова и нашего времени; познакомил с новой дефиницией сна; с феноменологией и физиологическими проявлениями сна, а также с ролью сновидений как особого состояния психики. Он уточнил существующие взгляды на эволюционные аспекты и онтогенез сна, сделав акцент на уникальной роли парадоксального сна для созревания нервной системы и возрастных особенностях сна. В.М. Ковальзон познакомил с новыми данными в области современной анатомии, физиологии и нейрохимии бодрствования, касающихся поддержания и прекращения медленного сна, механизма запуска парадоксального сна; с раскрытием тайны нарколепсии – последней сомнологической сенсации XX века – и роли гормонов в поддержании и депривации сна.

Нейрофизиологическим основам формирования фаз сна в онтогенезе, его парасомническим расстройствам, физиологии гипнотического сна были посвящены лекции профессора А.Н. Шеповальникова. Раскрывая активную природу ночного сна, он пояснил, почему мозг спящего готов к быстрому пробуждению, и уточнил, как во сне происходит переоценка значимости проблем, не решенных в бодрствовании. А.Н. Шеповальников привлек внимание слушателей к вопросам, касающимся деятельности мозга спящего ребенка, и коснулся парасомний как “аварийных переключателей” сна, пояснив, почему универсальные снотворные порой малоэффективны. Кроме того, он остановился на отличиях гипнотического от ночного сна, продемонстрировав,

как глубокий гипноз позволяет увидеть прошлое и затронуть будущее.

В лекции профессора Е.В. Вербицкого слушатели получили ответы на вопросы, как и когда человек и животные реагируют бездействием на изменения среды, а также какие свойства и проявления тревожности объединяют человека и животных и какие есть плюсы и минусы во сне и бодрствовании организмов с высоким и низким уровнем тревожности. Докладчик также рассказал, как уровень тревожности связан со сном и формированием бодрствования. Д.б.н. В.Б. Войнов в своей лекции разъяснил, почему 6–7-летние дети готовы к учебе в школе, что такое сенситивный и критический периоды для важнейших функций организма и как биоэлектрические процессы в центральной нервной системе отражают функциональное созревание мозга в бодрствовании и во сне.

Кроме того, были проведены семинары по современным критериям проведения полисомнографии, а также по методологическим аспектам экспериментальной сомнологии. Всего в курсе лекций приняли участие 75 человек (преимущественно

молодежь) из Ростова-на-Дону, Москвы, Санкт-Петербурга и Ставрополя. Половина из них студенты, а остальные – сотрудники ЮФУ (физфака, биофака, НИИ нейрокибернетики, НИИ валеологии, Педагогического института); Института аридных зон и других подразделений Южного научного центра РАН; Ростовского государственного медицинского университета, Ростовского научно-исследовательского института акушерства и педиатрии, Ростовского научно-исследовательского онкологического института, медицинских центров (“Наука”, “Гиппократ”, РОКДЦ). По окончании курса слушатели получили сертификаты. Информация о мероприятии доступна на сайтах: <http://www.neurobiotech.ru/ru/sleep> и [sleep.ru](http://sleep.ru).

*Е.В. Вербицкий,  
Институт аридных зон ЮНЦ РАН  
(Ростов-на-Дону);  
В.М. Ковальзон,  
Институт проблем экологии и эволюции  
им. А.Н. Северцова РАН (Москва)*