

ЮБИЛЕИ И ДАТЫ



ЛЕОНИД ДМИТРИЕВИЧ СМИРНОВ
(К 60-летию со дня рождения)

14 августа 1997 года исполнилось 60 лет со дня рождения заместителя директора по научной работе Всероссийского научного центра по безопасности биологически активных веществ (ВНЦ БАВ), доктора химических наук, профессора Леонида Дмитриевича Смирнова.

В 1960 году Л. Д. Смирнов окончил Московский институт тонкой химической технологии им. М. В. Ломоносова. С этого же года работал в Институте химической физики АН СССР в отделе академика Н. М. Эмануэля в должности младшего научного сотрудника, а с 1970 года — старшего научного сотрудника. В 1965 году защитил кандидатскую диссертацию «Исследования в области химии производных 3-оксипиридина», а в 1974 году докторскую диссертацию на тему «Синтез и исследование скорости и реакционной способности арил-3-оксипиридинов при электрофильном замещении». В 1982 году избран руководителем лаборатории мембраноактивных соединений НИИ фармакологии АМН СССР, а в следующем году утвержден руководителем отдела химии этого института. В 1988 году Л. Д. Смирнов назначен заместителем директора и руководителем отдела химии НИИ лекарственных средств Минмедпрома СССР (ныне ВНЦ БАВ). В том же году им организована лаборатория биорегуляторов, которой он руководит по настоящее время.

Научные интересы и профессиональное становление Л. Д. Смирнова формировались под влиянием школ профессора Н. А. Преображенского и академика Н. М. Эмануэля. Им выполнен обширный цикл исследований, касающихся разработки методов синтеза, изучения строения, физико-хими-

ческих свойств и реакционной способности β -оксипроизводных шестичленных азотистых гетероциклов (замещенные 3-оксиридины, 3-оксихинолины, 4-оксиизохинолины, 5-оксипиримидины, 5(6)-оксисбензимидазолы, 9-оксипиридо[1,2-*a*]пиримидины). На основе кинетического изучения Н/Д обмена им определены механизм и основные закономерности протекания электрофильного замещения в указанном ряду соединений и разработаны методы избирательного введения функциональных заместителей и фармакофорных групп в различные положения гетероцикла.

Л. Д. Смирновым разработаны новые подходы к направленному поиску физиологически активных соединений в ряду азотистых гетероциклов, основанные на важной роли процессов перекисного окисления липидов биологических мембран в патогенезе целого ряда заболеваний, связанных с нарушением нормального функционирования мембранных структур клетки.

Результатом этих исследований явилось открытие нового класса гетеро-ароматических антиоксидантов (3-оксиридины и их структурные аналоги), эффективно ингибирующих процессы перекисного окисления липидов биомембран и оказывающих влияние на фосфолипидный состав, активность мембранно-связанных ферментов, уровень циклических нуклеотидов и биогенных аминов, а также на синтез простагландинов и лейкотриенов и в этой связи выступающих в качестве потенциальных защитных агентов при действии на организм различных повреждающих факторов и проявляющих высокую эффективность в качестве мембрано-, фото-, нейро-, кардио-, гепато- и геропротекторов. Выявлены важные аспекты применения данного класса соединений в различных областях биологии, медицины и сельском хозяйстве.

Под руководством Л. Д. Смирнова разработаны и внедрены в медицинскую практику антиоксиданты эмоксипин, мексидол и пробукол.

Эмоксипин нашел широкое применение в офтальмологии при лечении внутриглазных кровоизлияний различного генеза, ангиоретинопатии различной этиологии, а также в кардиологии при остром инфаркте миокарда и нестабильной стенокардии.

Препарат мексидол проявил оригинальный спектр нейротропной активности, сочетая анксиолитическое действие с ноотропными свойствами, и показал высокую эффективность при невротических, неврозоподобных, астенических и астенодепрессивных расстройствах. Инъекционная форма мексидола дала положительные результаты при ишемических полушарных инсультах, дисциркуляторной энцефалопатии и вегето-сосудистой дистонии.

Пробукол (фенбутол) показан как гиполипидемический препарат при умеренной гиперхолестеринемии. С учетом наличия антиоксидантных свойств пробукол может быть полезен для лечения заболеваний, обусловленных атеросклерозом и, прежде всего, при ишемической болезни сердца.

Совместно с химиками, фармакологами и технологами выполнен обширный цикл исследований по разработке методов синтеза, технологии получения, по изучению физико-химических и биологических свойств высокоэффективных противоастматических средств салбутамола и его нового производного — салбутамола гемисукцината, разработаны технологии новой генерации противоастматических средств: таблеток салбутамола гемисукцината «Сальтос» и принципиально новой ингаляционной формы салбутамола «Сальбутен». Разработана оригинальная технология производства ингаляционного кортикостероидного препарата «Будесонид».

В результате проведенной работы создана и внедрена в медицинскую практику здравоохранения группа современных жизненно важных противоастматических препаратов новой генерации. Указанный цикл исследований отмечен премией Правительства РФ в области науки и техники за 1995 год.

По результатам выполненных научно-исследовательских работ Л. Д. Смирновым опубликовано 350 научных статей, в том числе 14 обзоров, получено 35 научных изобретений и патентов, издана монография «Антиоксиданты в профилактике и терапии патологий ЦНС».

Л. Д. Смирнов является активным участником многих симпозиумов и конгрессов в области химии, фармакологии и клиники синтетических и природных антиоксидантов.

Под руководством Л. Д. Смирнова защищено 7 кандидатских диссертаций. Л. Д. Смирнов — член Научного совета государственной научно-технической программы «Национальные приоритеты в медицине и здравоохранении» РАМН, член специализированных ученых советов при ВНЦ БАН и МИТХТ им. М. В. Ломоносова, член редколлегии «Химико-фармацевтического журнала».

В дни юбилея редакционная коллегия журнала «Химия гетероциклических соединений» горячо поздравляет Леонида Дмитриевича, желает ему долгих лет творческого труда и новых успехов на благо науки и здравоохранения.

*Редакционная коллегия
журнала «ХГС»*