

К 100-летию Федерального бюджетного учреждения науки «Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

To mark the 100th anniversary of the Northwestern Scientific Center for Hygiene and Public Health of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Well-being

Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья (СЗНЦ), почти ровесник государственной санитарно-эпидемиологической службы, был учреждён в 1924 г. как Ленинградский институт по изучению профессиональных болезней. За сто лет сотрудниками института была создана авторитетная отечественная школа гигиенического регламентирования вредных производственно-экологических факторов, методов диагностики, профилактики и лечения наиболее распространённых профессиональных патологий.

Первым директором и научным руководителем института на протяжении 25 лет был заслуженный деятель науки РСФСР, доктор мед. наук, профессор Николай Абрамович Вигдорчик. Под его руководством разработана методология изучения профессиональных патологий как явления социального и впервые применён сравнительный клинико-статистический метод, ставший основой доказательной медицины в отечественной профпатологии и до сих пор применяемый при установлении связи болезни с воздействием на организм работника вредных производственных факторов.

Клинический отдел института возглавляли известные профпатологи — профессора Я.З. Матусевич, И.Г. Фридлянд, М.А. Ковнацкий, Л.Н. Грацианская, И.М. Суворов, М.Л. Хаймович. Ими и их учениками был внесён значительный вклад в изучение этиологии, патогенеза и особенностей клинического течения многих острых и хронических интоксикаций (свинцом, ртутью, раздражающими газами), а также профессиональных нейротоксикозов при отравлениях сероводородом, бензином, марганцем

(Л.Н. Грацианская, Г.Э. Розенцвит, Т.Г. Асанова). Проведено фундаментальное изучение профессиональных вегетативных полиневритов, возникающих из-за воздействия токсических и физических факторов (Л.Н. Грацианская).

При изучении наиболее распространённых поражений органов дыхания, связанных с ингаляцией промышленной пыли, институту принадлежит приоритет в установлении новой формы пневмокониозов — силикатозов. Сотрудниками описаны патогенез, рентгено- и патоморфология, эффективность лечебных мероприятий при силикатозах, вызываемых оливином, нефелином, апатитом, пылью твёрдых сплавов, огнеупорных материалов, электрогазосварочными аэрозолями (М.А. Ковнацкий, В.А. Васильева, И.Д. Макулова, А.В. Гринберг, Т.В. Орлова, К.И. Шурова, Н.В. Успенская, Е.Н. Сыромятникова, О.Т. Золотокрылина, Л.Ф. Буданова, Э.Ю. Орницан, З.И. Фролова).

Важным научным направлением стало изучение нейроэндокринной регуляции при действии факторов физической и химической природы: локальной вибрации, лазерного излучения, аллергенов, металлов и др. В области профессиональной аллергологии (Л.Ф. Буданова, В.Н. Макарова, Л.А. Еремеева) были разработаны новые методы специфической диагностики *in vitro*, защищённые авторскими свидетельствами, уточнены диагностические и аллергологические критерии доклинической стадии сенсибилизации к профессиональным аллергенам, изучена эффективность десенсибилизирующего действия иммуноректоров.



Коллектив ФБУН «Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья»
Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
The staff of the Northwestern Scientific Center for Hygiene and Public Health of the Federal Service
for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Well-being

Под руководством заслуженного деятеля науки РСФСР профессора Н.В. Лазарева в институте разработаны теоретические и методические основы промышленной токсикологии, которые до настоящего времени являются примером классических исследований в области профилактической медицины. Установление связи между физико-химическими свойствами веществ и их токсическим действием, создание биолого-физико-химической систематики всех классов органических веществ открыло возможность математического прогнозирования параметров токсичности и научного обоснования ускоренных методов гигиенического регламентирования химических веществ в объектах окружающей среды (А.А. Голубев, Е.И. Люблина, В.А. Филов, М.И. Михеев).

Впервые в мире в 1940-х годах в институте под руководством профессора Е.Ц. Андреевой-Галаниной было начато систематическое изучение промышленной вибрации как вредного фактора производственной среды. Разработаны методы измерения и оценки вибрации, изучено её влияние на организм человека, обоснованы предельно допустимые уровни, предложены эффективные меры защиты работающих. Обоснование физиолого-гигиенических критериев нормирования вибрации, выполненное З.М. Бутковской и коллегами, отражено в санитарных нормах по ограничению вибрации механизированных инструментов, в уточнении и совершенствовании её предельно допустимых уровней.

Неоспоримый вклад внесён институтом в решение задач оценки вредного действия и профилактики неионизирующих излучений: электромагнитных полей радиочастот, излучений оптического диапазона (инфракрасного, ультрафиолетового и лазерного). У истоков развития научного направления в области электромагнитных полей стоял Н.А. Вигдорчик, издавший в 1940 г. монографию «Электропатология». Систематические исследования электромагнитных излучений в нашей стране впервые были начаты институтом в 1950-х годах под руководством Ю.А. Осипова. Комплексное изучение нового производственного фактора позволило оценить его гигиеническое значение и обосновать допустимые уровни облучения, разработать меры защиты работающих. На основании динамических наблюдений описана клиника хронического воздействия ЭМП СВЧ-диапазона малой интенсивности (Н.В. Успенская). Впервые были выполнены исследования ЭМП радиочастот на судах и разработаны рекомендации по защите экипажа от облучения. Создана стендовая база для проведения экспериментальных исследований механизма действия ЭМИ, что позволило обосновать дифференцированное гигиеническое регламентирование с учётом спектра, суммарного времени облучения, характера действия, природы излучения (Т.В. Каляда, В.Н. Никитина).

Появление в производстве мощных лазерных установок послужило стимулом для формирования нового научного направления. В конце 1970-х годов в институте впервые было организовано изучение биологического действия лазерного излучения, патогенеза болезней в зависимости от спектра, мощности и характера излучения. Обоснованы санитарные правила и нормы для лазерных излучений, а также способы профилактики с помощью низкоинтенсивного лазерного излучения зрительного утомления, патологии опорно-двигательного аппарата, возникающих при воздействии перенапряжения и локальной вибрации (И.Н. Ушкова, Н.Ю. Малькова).

Неоспоримы заслуги института в разработке принципов гигиены труда в горнодобывающей промышленности и гидрометаллургии цветных металлов: никеля, кобальта, окислов вольфрама, молибдена, алюминия, регламентации содержания в воздухе рабочей зоны аэрозолей растворов, содержащих никель и кобальт. Внедрение оздоровительных мероприятий на крупных предприятиях страны значительно улучшило условия труда (М.М. Тученко, Г.Ю. Розина, Л.П. Голякова, В.А. Трофимов, И.А. Мишкич, М.Н. Кирьянова).

В связи с широким внедрением в радиоэлектронику синтезированных полиметаллических композиций с применением свинца и бария, электровакуумного стекла, оптических стёкол, постоянных магнитов на основе самария и кобальта была дана гигиеническая оценка производств получения и применения

этих соединений, изучена токсичность материалов в зависимости от структурного строения, обоснованы их регламенты для воздуха рабочей зоны и разработан комплекс оздоровительных мероприятий, положенный в основу ряда нормативных документов (Л.С. Дубейковская, В.П. Герасимова, Н.М. Федосеева, Е.Н. Нечаева, Т.Н. Масляева, Г.Н. Сергеева). Результатом гигиенической оценки факторов профессионального риска в радиоэлектронном приборостроении стала разработка санитарных правил.

В настоящее время клиника профпатологии СЗНЦ и её филиал в Кировске Мурманской области имеют стационар на 90 коек, консультативно-поликлиническое отделение, где проводят предварительные и периодические медицинские осмотры работающих во вредных условиях труда, диагностику и лечение, экспертизу связи болезней с профессией, динамическое наблюдение за эффективностью реабилитации больных.

На базе медицинского центра ФБУН «Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья» Роспотребнадзора создан Центр профпатологии в Северо-Западном федеральном округе (главный внештатный профпатолог по Северо-Западному федеральному округу О.Н. Андреев), проводящий на постоянной основе инструктивно-методические совещания главных внештатных специалистов-профпатологов субъектов Северо-Западного федерального округа.

Более 20 лет СЗНЦ выполняет в различных регионах Российской Арктики (от Кольского полуострова до Чукотки и Камчатки) комплексные эколого-гигиенические исследования (В.П. Чашин, А.Н. Никанов, Л.В. Талыкова, А.А. Дударев, В.Н. Федоров). Проведены гигиенические и экотоксикологические исследования контаминации стойкими токсичными веществами (СТВ) и иными поллютантами объектов окружающей среды. Разрабатываются меры минимизации негативного антропогенного воздействия на окружающую среду, совершенствования системы социально-гигиенического мониторинга в Арктике. Разработан геоинформационный портал «Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения Арктической зоны Российской Федерации» (геопортал АЗРФ) — единая многоуровневая цифровая платформа для сбора, систематизации и анализа медико-демографических, социально-экономических и санитарно-эпидемиологических данных о состоянии здоровья населения и факторах среды обитания (Ю.А. Новикова, В.Н. Федоров, Н.А. Тихонова, А.А. Ковшов).

Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья сохраняет традиции, заложенные основателями института, и активно развивает научные направления, востребованные современным обществом. По поручению Роспотребнадзора специалисты СЗНЦ участвуют в реализации федерального проекта «Чистая вода» национального проекта «Жильё и городская среда» (К.Б. Фридман, Ю.А. Новикова, В.Н. Федоров, А.А. Ковшов, И.О. Мясников, Н.А. Тихонова), федерального проекта «Чистый воздух» национального проекта «Экология» (Д.С. Исаев, А.А. Ковшов, В.Н. Федоров, Н.А. Тихонова, А.А. Степанян). На базе учреждения функционирует проблемная комиссия Роспотребнадзора «Научные основы комплексной оценки воздействия ионизирующего и неионизирующего излучения на здоровье населения» (В.Е. Крийт, В.Н. Никитина, Н.Ю. Малькова, Ю.Н. Сладкова, Д.Н. Скляр, О.В. Волчкова, Е.Н. Дубровская), создан референс-центр социально-гигиенического мониторинга (Р.В. Бузинов, Ю.А. Новикова, И.О. Мясников, В.Н. Федоров, Н.А. Тихонова).

Институтом разработаны сотни гигиенических регламентов вредных факторов производственной среды, нормативно-методических документов, актов санитарного законодательства, получено более 50 патентов и авторских свидетельств на изобретения, выпущено свыше 370 сборников научных трудов, монографий, руководств, справочников. По материалам исследований, проведённых на базе института, подготовлено и защищено 280 докторских и кандидатских диссертаций.

В настоящее время в СЗНЦ работают 250 человек, из них 18 докторов наук, 23 кандидата наук, 5 профессоров, 11 доцентов, 5 заслуженных врачей Российской Федерации, 2 заслуженных работника здравоохранения Российской Федерации, 13 сотрудников награждены нагрудными знаками «Почётный работник Роспотребнадзора», 77 — ведомственными наградами.

ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, редколлегия журнала «Гигиена и санитария» сердечно поздравляют коллектив института с юбилеем и желают всем сотрудникам крепкого здоровья, творческих успехов, новых достижений во славу гигиенической науки!