

ЮВІЛЕЇ**К 120-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ
ВЫДАЮЩЕГОСЯ ФИЗИОЛОГА ТРУДА –
НИКОЛАЯ КАРЛОВИЧА ВИТТЕ**

14 мая 2019 года исполняется 120 лет со дня рождения видного украинского физиолога, заслуженного деятеля науки, доктора медицинских наук, профессора Николая Карловича Витте.

Н. К. Витте, ученик великого В. Ю. Чаговца, внес весомый вклад в развитие гигиенической науки, является одним из основателей современной физиологии труда. Приоритетное значение имеют его исследования в области теплообмена и водно-солевого обмена человека, работающего в условиях высокой температуры, рационализации режимов труда и отдыха, физиологического нормирования различных видов труда в промышленности и сельском хозяйстве, пионерские исследования по гигиене и физиологии женского труда.

Н. К. Витте родился в 1899 году в Черкассах. Его отец Карл Францевич – латыш, крестьянин, уроженец Курляндской губернии, отбывал там действительную воинскую службу. Мама Христина Никифоровна – крестьянка из Полтавщины. В 1908–1914 годах семья проживала в Риге. С началом Первой мировой войны отца мобилизовали на фронт, а мать с тремя детьми возвратилась в Украину. Благодаря своим незаурядным способностям к точным наукам Николай в 1918 году успешно окончил Киевское 1-е реальное училище и поступил на математический факультет Киевского университета; но уже через два года он перевелся в Медицинский институт. Учебу совмещал с работой: ему, как старшему сыну, приходилось помогать матери содержать семью.

Пытливый ум, жажда знаний, целеустремленность привели его в науку еще во время учебы в институте. Свои первые научные статьи по антропометрии сельскохозяйственных рабочих Н. К. Витте опубликовал в 1925 году, находясь на стажировке на Киевской опытной станции научной организации труда (НОТ) в сельском хозяйстве, созданной В. А. Подгаецким в 1923 году. Данные, приведенные Витте в этих работах, были представлены в научной литературе впервые.



Николай Карлович Витте (1899–1969)

В 1926–1929 годах Николай Карлович, будучи аспирантом по специальности «гигиена труда», занимался научными исследованиями на первой в СССР кафедре профессиональной гигиены, организованной и возглавляемой профессором В. Я. Подгаецким в Киевском мединституте.

Ведущую роль в научной судьбе Н. К. Витте сыграл выдающийся физиолог, основоположник современной электрофизиологии профессор В. Ю. Чаговец, преподававший в Мединституте курс нормальной физиологии. В 1931 году В. Ю. Чаговец пригласил Н. К. Витте в качестве ассистента на возглавляемую им кафедру нормальной физиологии. Николай Карлович стал одним из ближайших учеников В. Ю. Чаговца, последователем его творческих идей и всю жизнь с глубоким уважением и благодарностью вспоминал своего учителя.

Становление Н. К. Витте как ученого также органично связано с Киевским институтом гигиены труда и профзаболеваний, куда молодой исследователь пришел в первые годы создания Института.

Талантливый инициативный специалист возглавил отдел физиологии труда, который в то время

занимался преимущественно вопросами гигиены и физиологии труда в сельском хозяйстве и сахарной промышленности. Там Н. К. Витте продолжил начатое еще в аспирантуре важное научное исследование по определению энергетических затрат на основных сельскохозяйственных и погрузочно-разгрузочных работах, что дало возможность классифицировать сельскохозяйственные работы по их трудоемкости. Была установлена количественная связь между трудоемкостью работы и необходимым временем на отдых. Составленное Н. К. Витте уравнение зависимости прибавочного времени на отдых от энергетических затрат было признано ведущими физиологами труда и приведено во всех учебниках и руководствах того времени. Н. К. Витте были также разработаны рекомендации по рационализации режима труда и отдыха для работников сельского хозяйства, занятых тяжелым физическим трудом (на обработке сахарной свеклы, доярок), что способствовало снижению утомляемости и сохранению их здоровья.

В 1932 году Н. К. Витте организовал экспедицию нескольких институтов для изучения условий труда беременных женщин, занятых в сельском хозяйстве. Была предложена дифференцированная шкала по использованию труда женщин на различных видах сельскохозяйственных работ в зависимости от сроков беременности. Результаты проведенных исследований широко использовались гигиенистами, физиологами, врачами, а также организаторами труда. Эти исследования, выполненные совместно с С. И. Фудель-Осиповой, заложили основу нового научного направления — гигиена и физиология женского труда.

В экспериментальных мастерских института, основанных В. Ю. Чаговцем, наряду с другим оборудованием для научных исследований, был создан хроноскоп Витте для измерения латентного периода зрительно-моторной реакции.

В 1935 году Н. К. Витте была присуждена степень кандидата наук без защиты диссертации, что было признанием его научных заслуг.

Несомненно, самой значимой темой исследований Н. К. Витте стала физиология теплообмена. Еще в предвоенные годы вместе с Г. Х. Шахбазяном были начаты работы по изучению влияния высокой температуры на организм человека. Они позволили установить и количественно описать реакции различных систем организма на воздействие высокой температуры воздуха и теплового излучения.

Впервые для исследования функционального состояния сердечно-сосудистой системы человека, выполняющего тяжелую физическую работу в условиях высокой температуры окружающей среды, была использована электрокардиография. Был разработан ряд оздоровительных мероприятий на производстве, касающихся усовершенствования вентиляционных устройств, конструирования местных обдувающих установок (воздушное душирование), рационализации режимов труда и отдыха. Углубленный анализ результатов физиолого-гигиенических исследований позволил установить закономерности теплообмена организма человека с окружающей средой и описать их математической формулой. Эти исследования стали классикой. На тот момент они оставили далеко позади аналогичные работы иностранных ученых. Закономерности, установленные им много лет назад, используются и в настоящее время в различных отраслях жизнедеятельности человека, связанных с тепловыми нагрузками (например, в космонавтике). Здесь, как и в других работах Николая Карловича, проявились его аналитический ум, глубокие знания физики и математики, а также влияние учителя — В. И. Чаговца. Н. К. Витте в своих воспоминаниях писал: «Это влияние (Чаговца) сказалось на стремлении находить в биологических процессах, всюду, где возможно, количественные соотношения и связать физиологические явления общими законами природы».

Война прервала активную деятельность ученого. Он был мобилизован в действующую армию, служил начальником I отделения Санитарного отдела армии, участвовал в Сталинградском сражении. За успешное выполнение боевых заданий был награжден орденом Красной Звезды и медалью «За оборону Сталинграда».

Находясь на излечении в госпитале он работал над своей докторской диссертацией «Тепловой обмен человека и его значение для нормирования метеорологических условий», которую блестяще защитил после войны в Харьковском медицинском институте. В 1944 году — возобновил свою деятельность в Киевском институте гигиены труда. Н. К. Витте назначили директором (1944–1946 гг.) в самый трудный для института период — первые послевоенные годы. Его жизненная энергия, огромная работоспособность, большая самоотдача помогли преодолевать непростые задачи по восстановлению Института.

Научные исследования Н. К. Витте в это время были посвящены гигиене труда в озокеритовом производстве, изучению микроклимата в металлургической промышленности, нормализации водно-солевого обмена человека в условиях воздействия высокой температуры воздуха, физиологии газового обмена человека, рационализации рабочего места механизаторов. Были разработаны мероприятия по оздоровлению условий труда в горячих цехах черной металлургии.

Ученый широкого кругозора, наделенный даром предвидения, Николай Карлович всегда стремился к новому, прогрессивному и работал на перспективу. Он понимал, что физический труд уходит в прошлое, появляются новые технологии, новые профессии, требующие развития новых направлений физиологии и гигиены труда, и был неутомимым генератором новых научных идей. Н. К. Витте был одним из первых ученых, заложивших основы систематических исследований в области физиологии умственного труда и предугадавших роль высокого нервно-эмоционального напряжения в возникновении сердечно-сосудистой патологии. В 1960-е годы Институт стал признанным научным центром по изучению этой проблемы.

Все эти годы Николай Карлович много времени и внимания уделял также педагогической деятельности. В 1946–1952 годах – руководил кафедрой нормальной физиологии Киевского медицинского стоматологического института. С 1953 года по 1961 год Н. К. Витте работал в Виннице проректором по научно-учебной части и заведующим кафедрой нормальной физиологии медицинского института.

Он всегда принимал самое активное участие в общественной и организаторской работе.

С 1946 года Николай Карлович был бессменным членом правления Украинского общества физиологов. Неоднократно избирался депутатом Киевского городского совета, длительное время работал в Министерстве здравоохранения заместителем председателя Ученого совета, председателем Проблемного комитета по режимам труда и

отдыха в основных отраслях народного хозяйства.

Николай Карлович был личностью яркой, многогранной, высокоинтеллектуальной. Обладая блестящими природными данными, постоянно самосовершенствовался. Изучил три иностранных языка, много читал, был ценителем и знатоком музыки, искусства. По воспоминаниям родных, он из поездок привозил чемоданы книг. С увлеченностью рассказывал о знакомстве с М. Булгаковым, который приезжал в Киев и встречался со студентами в Анатомическом театре Киевского мединститута.

Неутомимый исследователь, оптимист, жизнелюб, полный творческих планов и идей, он ушел из жизни в возрасте 69 лет, не дожив до своего юбилея три месяца. На конференции в Ленинграде в феврале 1969 года после эмоционального доклада случился инфаркт миокарда.

Человек большой внутренней культуры, интеллигентный, скромный, обладающий высокими человеческими достоинствами, Николай Карлович с уважением, тактичностью и доброжелательностью относился к окружающим, сотрудникам и коллегам. В своих воспоминаниях писал: «Я не сумел бы ничего сделать, если бы не опирался в своей работе на коллектив научных и технических сотрудников, которых я очень ценю... Вся моя деятельность не есть результат только лично моей инициативы и мысли, но также моих товарищей и руководителей».

Всю свою творческую жизнь в науке профессор Николай Карлович Витте посвятил благородной цели – сохранению здоровья человека труда. Его идеи нашли свое развитие, его научное наследие продолжает быть востребованным и актуальным и в настоящее время, и это лучшая память об этом выдающемся Человеке и Учене.

А. М. Нагорная,

Л. А. Витте,

*Редакционная коллегия журнала
«Украинский журнал по проблемам
медицины труда»*