80 ЛЕТ АКАДЕМИКУ РАН ВЛАДИМИРУ КОНСТАНТИНОВИЧУ ШУМНОМУ



12 февраля 2014 г. исполнилось 80 лет Владимиру Константиновичу Шумному, академику РАН, профессору, доктору биологических наук, советнику РАН.

В.К. Шумный – известный ученый в области генетики и генетических основ селекции растений, крупный организатор биологической науки в Сибири.

В 1957 г. на востоке страны создается Сибирское отделение Академии наук СССР. Среди его первых 10 институтов был запланирован и создан Институт цитологии и генетики. Директором-организатором Института был назначен член-корреспондент АН СССР Николай Петрович Дубинин — из плеяды отечественных генетиков «вейсманистов-морганистов», активный борец с лысенковщиной, официально признаваемым и поддерживаемым направлением в биологии в СССР в тот период.

Отметим роль выпускников вузов конца 1950-х годов и молодых ученых европейской части СССР, которую они сыграли в формировании коллективов институтов создававшегося в Сибири Новосибирского научного центра, в развитии, «живучести» и успешности этого грандиозного научного проекта XX в. Стрем-

ление связать свою судьбу с Сибирью было замешано как на научных убеждениях старшего поколения отцов-основателей Сибирского отделения и его институтов (своего рода каркаса), так и на романтике молодых — жажде посвятить свою жизнь открытиям нового и неизведанного. Все они становились сибиряками навсегда.

В 1958 г. В.К. Шумный окончил Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова по специальности «Ботаника», с присвоением квалификации биолога-ботаника, учителя биологии и химии средней школы. На последнем курсе обучения В.К. Шумный делает выбор не только своей будущей деятельности, но и местожительства. Он подает заявление о приеме на работу в формирующийся в Сибири, в новосибирском Академгородке, Институт цитологии и генетики СО АН СССР. С 5 июня 1958 г. его зачисляют на должность старшего лаборанта лаборатории гетерозиса, заведующим которой был Юрий Петрович Мирюта. 56 лет жизни, научная и общественная карьера Владимира Константиновича связаны с Институтом цитологии и генетики, с Сибирским отделением РАН, с городом Новосибирском.

С 1961 г. В.К. Шумный — младший научный сотрудник лаборатории гетерозиса ИЦиГ СО АН СССР. Тема его кандидатской диссертации — «Экспериментальное получение и характеристика тетраплоидов кукурузы». В 1965 г. решением Объединенного совета СО АН СССР В.К. Шумному была присуждена ученая степень кандидата биологических наук. Научными руководителями В.К. Шумного были профессор Юрий Петрович Мирюта и профессор Александр Николаевич Лутков. В свою очередь, своими учителями Ю.П. Мирюта считал цитолога Г.А. Левитского, а А.Н. Лутков — Н.И. Вавилова, и оба относили себя к числу учеников Г.Д. Карпеченко.

В 1966 г. В.К. Шумного назначают исполняющим обязанности заведующего лабораторией, а в 1968 г. по конкурсу его избирают заведующим лабораторией гетерозиса ИЦиГ СО АН СССР.

В 1970 г. В.К. Шумный назначается заместителем директора по науке ИЦиГ СО АН СССР. Он курирует лаборатории и опытнопроизводственные подразделения Института растениеводческого профиля. Последующие полтора десятилетия он работает рука об руку с директором института — академиком Д.К. Беляевым. По признанию В.К. Шумного, Дмитрий Константинович становится не только его начальником, но и учителем.

Находясь на посту заместителя директора и директора ИЦиГ СО АН СССР/СО РАН в течение 37 лет (до 2007 г.), В.К. Шумный постоянно общался с руководителями Сибирского отделения, с выдающимися учеными и организаторами науки: с Михаилом Алексеевичем Лаврентьевым, Гурием Ивановичем Марчуком, Валентином Афанасьевичем Коптюгом и Николаем Леонтьевичем Добрецовым. Руководство каждого из них привнесло в развитие науки в Сибири свою особенность, но от всех них потребовало полной самоотдачи, мудрости, гражданской ответственности и государственного подхода, а временами и мужества. Это был источник огромного жизненного опыта.

Решением Президиума АН СССР в 1971 г. В.К. Шумный утверждается в ученом звании старшего научного сотрудника по специальности «Генетика». В 1973 г. решением ВАК ему присуждается ученая степень доктора биологических наук по результатам его защиты диссертации на тему «Исследование действия генов

в связи с проблемой гетерозиса у растений». Ученое звание профессора по специальности «Генетика» ему было присвоено решением ВАК в 1982 г.

В 1979 г. В.К. Шумный был избран членом-корреспондентом АН СССР; 15 декабря 1990 г. он был избран академиком АН СССР (оба звания — по вакансии Сибирского отделения).

Начало научной деятельности В.К. Шумного было связано с разработкой методик полиплоидизации кукурузы и созданием первых отечественных полиплоидных форм на гибридной основе. Были изучены механизмы межаллельных взаимодействий и физико-химические основы гетерозиса; были созданы модели для изучения эффектов гетерозиса и сверхдоминирования; получены оригинальные данные по механизмам сверхдоминирования на основе моногенных мутаций.

Полученные В.К. Шумным с коллегами данные по системам размножения у растений позволили разработать методы преодоления генетической несовместимости у ряда видов культурных растений, вскрыть резерв генетического разнообразия и создать на этой основе ценные коллекции линий. Разработаны интересные экспериментальные модели, показывающие возможность перевода видов с одного способа размножения на другой.

В результате комплексных многолетних исследований по отдаленной гибридизации у злаковых были получены межвидовые и межродовые гибриды, замещенные и дополненные по отдельным хромосомам формы. При сочетании методов клеточной инженерии и селекции удалось получить уникальные комбинации ячменнопшеничных гибридов, представляющих большой интерес для цитогенетических и селекционных исследований. Эти работы проводились совместно с Лидией Александровной Першиной.

В рамках комплексной программы Сибирского отделения «Сибирь», направленной на усиление прикладных научных разработок, Институт цитологии и генетики выполнял две программы — «ДИАС» и «Лизин». Программа «ДИАС», руководил ею Виктор Александрович Драгавцев, была посвящена диаллельным скрещиваниям у пшеницы. По итогам выполнения этой программы было создано несколько коммерческих сортов. При выполнении проекта

«Лизин», которым руководил В.К. Шумный, было создано и районировано два сорта ячменя с высоким содержанием в зерне белка и особенно незаменимой аминокислоты лизин.

Совместно с Александром Васильевичем Вершининым и Еленой Артемовной Салиной были развернуты работы по молекулярногенетическому анализу геномов отдаленных гибридов. Эти работы продолжают успешно развиваться и сейчас.

Совместно с Еленой Викторовной Дейнеко были развернуты работы по модификации геномов растений методами культуры клеток и генной инженерии. В ходе этих работ получены уникальные трансгенные растения, в геном которых введены гены белков медицинского назначения – интерлейкинов (интерлейкины 10 и 18); гены белков оболочки возбудителя туберкулеза (Mycobacterium tuberculosis), бета-интерферона человека и бактериальный ген нуклеазы. Эти модели являются важными не только для получения уникальных трансгенных растений, но и для создания новых биотехнологий.

Являясь не только административным преемником Д.К. Беляева на посту директора ИЦиГ СО РАН, но и его научным последователем, В.К. Шумный значительное внимание в своих исследованиях уделяет таким глобальным проблемам, как сохранение генетического разнообразия животных и растений, изучение последствий антропогенных воздействий на генетические системы. Так, в 1992 г. он возглавил исследования научных подразделений ИЦиГ СО РАН в рамках комплексной программы «Оценка последствий антропогенного загрязнения окружающей среды и испытаний ядерных устройств на население Алтайского края».

С 1986 г. В.К. Шумный избирается заведующим кафедрой цитологии и генетики факультета естественных наук Новосибирского государственного университета. Он является членом Ученых советов НГУ и ФЕН НГУ, председателем предметной комиссии ФЕН НГУ. С 1986 г. В.К. Шумный – председатель диссертационного совета по защите докторских диссертаций при ИЦиГ СО РАН, одного из крупнейших советов биологического профиля страны по числу защищаемых в нем диссертаций. Например, только за период 2010–2013 гг. в совете было защищено 4 докторских и 65 кандидатских диссертаций.

В совете защищаются диссертации по трем специальностям: генетика; гистология, цитология, клеточная биология; математическая биология, биоинформатика.

В.К. Шумный — автор и соавтор более 400 научных работ. Ему выдано 10 авторских свидетельств на районированные сорта. Он является ответственным научным редактором более 30 коллективных монографий и сборников.

Много сил отдает В.К. Шумный научно-организаторской деятельности. В.К. Шумный с 1985 г. по 2007 г. избирался председателем Объединенного ученого совета по биологическим наукам СО РАН, координирующего деятельность 12 научных институтов биологического профиля на территории Сибири. С 1980 г. по 2008 г. входил в состав Президиума Сибирского отделения АН СССР/РАН, в котором отвечал за связи с СО ВАСХНИЛ и СО РАМН. Он входил в состав Научного совета по проблемам генетики и селекции АН СССР, был членом межведомственного совета по наукам о жизни.

В начале 1990-х годов, после распада СССР, прекратило свою деятельность и Всесоюзное общество генетиков и селекционеров им. Н.И. Вавилова. В.К. Шумный входит в инициативную группу по восстановлению сообщества генетиков и селекционеров. В 1992 г. в Санкт-Петербурге принимается решение о создании Вавиловского общества генетиков и селекционеров, а в холодные декабрьские дни 1994 г. в Саратове собирается учредительный съезд общества. В.К. Шумного избирают вице-президентом вновь созданного Вавиловского общества генетиков и селекционеров; он является председателем его Новосибирского отделения и последние 10 лет – президентом ВОГиС. Здесь уместно перечислить его предшественников на этом высоком посту общественного признания генетиков и селекционеров страны: это академик АН СССР Борис Львович Астауров (1966-1972 гг.), академик ВАСХНИЛ Николай Васильевич Турбин (1972-1975 гг.), академик АМН СССР Николай Павлович Бочков (1975-1982 гг.), академик АН СССР Владимир Александрович Струнников (1982–1992 гг.), академик РАН Сергей Георгиевич Инге-Вечтомов (1994–2004 гг.).

Академик РАН В.К. Шумный избран членом Европейской академии наук, НАН Республики Беларусь, НАН и УААН Украины. В.К. Шумный дважды избирался депутатом Новосибирского областного совета.

Владимир Константинович Шумный с 1997 г. – главный редактор журнала «Вавиловский журнал генетики и селекции» (до 2011 г. «Информационный вестник ВОГиС»); входит в состав редколлегий журналов «Экологическая генетика», «Сельскохозяйственная биология. Серия Биология растений», «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки», «Философия науки», «Цитология и генетика» (Украина); входил в состав редколлегии журнала «Генетика». Совместно с С.Г. Инге-Вечтомовым В.К. Шумный – главный редактор издаваемого издательством «Pleiades Publishing» журнала «Russian Journal of Genetics: Applied Research», публикующего переводы на английский язык избранных статей из журналов «Вавиловский журнал генетики и селекции» и «Экологическая генетика».

Все свои нелегкие обязанности В.К. Шумный выполняет спокойно, достойно и ответственно. Для него характерны большая мудрость в решении принципиальных вопросов жизни Института и глубокая уважительность к работающим с ним людям. Он умеет создать в коллективе спокойную рабочую атмосферу и вселить определенную уверенность в будущем Института, науки.

Его труд отмечен правительственными наградами: орденом Трудового Красного Знамени (1975 г.); орденом Знак Почета (1982 г.); орденом «За Заслуги Перед Отечеством» III и IV степени (1999 г.), двумя медалями. Среди его наград золотая медаль РАН им. Н.И. Вавилова и Почетная грамота губернатора Новосибирской области. Он – Лауреат премии им. В.А. Коптюга.

«За разработку и внедрение образца нового класса иммобилизированных лекарственных средств препарата "Тромбовазим" для лечения сердечно-сосудистых заболеваний человека в условиях экстренной медицинской помощи и планового лечения» авторскому коллективу ученых и разработчиков лекарственного препарата «Тромбовазим» была вручена Государственная премия Новосибирской области 2013 г. Среди лауреатов и В.К. Шумный.

36 лет В.К. Шумный — в дирекции ИЦиГ. 15 лет — с 23 января 1970 г. по 17 декабря 1985 г. он — заместитель директора по науке ИЦиГ СО АН СССР. После кончины Д.К. Беляева в самом конце 1985 г. В.К. Шумный становится директором одного из крупнейших и авторитетных академических институтов — ИЦиГ СО АН СССР и более 21 г. — до мая 2007 г. возглавляет его. Смена руководства как бы предполагает смену сложившегося порядка. Деятельность В.К. Шумного на посту директора, особенно в самом начале, можно охарактеризовать кратко — преемственность и стабильность.

Казалось, опыт руководителя и отлаженная работа коллектива гарантируют спокойную жизнь. Однако 1990-е годы резко изменили страну. Последнее десятилетие XX столетия, как известно, явилось наиболее сложным периодом для страны и науки. Отсутствовало полноценное финансирование, которое иногда шло даже не поквартально, а помесячно, и временами на счете у Института не было денег ни для оплаты текущих платежей, ни для выплаты зарплаты, происходили резкий отток квалифицированных научных кадров за рубеж и «внутренняя эмиграция» – все эти и другие проблемы приходилось переживать всем научным коллективам. ИЦиГ СО РАН - не исключение. В.К. Шумному на посту директора ИЦиГ СО РАН в эти годы удалось сохранить материально-техническую базу и довольно сложную инфраструктуру Института, его кадровый состав и научный потенциал. Ему удалось в таких сложных условиях совместить и сочетать, с одной стороны, поддержку сложившихся в Институте научных направлений и школ, уважительное отношение к ветеранам науки, к тем, кто создал высокий научный авторитет ИЦиГ СО РАН, и, с другой стороны, перспективу развития Института он строил на создании новых направлений, на поддержке и доверии к молодым кадрам.

Всем трем директорам ИЦиГ – Н.П. Дубинину, Д.К. Беляеву и В.К. Шумному – выпала нелегкая доля: каждому по-своему приходилось бороться за выживание Института, отстаивать право генетики и генетиков на существование.

И.К. Захаров, доктор биологических наук, профессор Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Новосибирский государственный университет