

Ю В І Л Е І



ДМИТРИЮ МИХАЙЛОВИЧУ ГРОДЗИНСКОМУ – 85 ЛЕТ

5 августа 2014 года исполняется 85 лет со дня рождения выдающегося ученого – советника Президиума Национальной академии наук Украины, дважды лауреата Государственной премии Украины, Заслуженного деятеля науки и техники Украины Дмитрия Михайловича Гродзинского. Он – академик НАН Украины, дважды лауреат ордена Ярослава Мудрого, доктор биологических наук, профессор, заведующий отделом Института клеточной биологии и генетической инженерии НАН Украины.

Его знают как прекрасного человека с удивительно широким кругом интересов, замечательного лектора, неутомимого генератора идей с энциклопедическими знаниями в разных областях биологической науки. И эта широта интересов наполнена глубокой эрудицией, которая успеваает за стремительным развитием современной науки и зачастую опережает его прогностическим видением новых идей, формированием неожиданных подходов и оригинальных реше-

ний. Такое мировоззрение нетипично для нашего времени, когда, как правило, горизонты широкого восприятия уступают место прагматической мысли исследователя, что сужает научное познание, не позволяет видеть целостную и многогранную картину живого мира с одинаковой глубиной. Радиобиологи считают его радиобиологом, физиологи растений – физиологом, экологи – экологом, эволюционисты – эволюционистом...

Откуда такая необычность юбиляра? Вероятно, это было передано от родителей, развилось еще в далеком детстве и юношестве, когда формируется круг интересов, и подсознательно, определяется цель в жизни, чувство ответственности перед будущим...

Д.М. Гродзинский родился в г. Белая Церковь в семье ботаников, преподавателей Белоцерковского сельскохозяйственного института. Под влиянием родителей у него с детских лет формировалась привязанность к миру растений, интерес к загадкам и таинствам биологических явлений, природы. Вместе с тем, он интересовался широким кругом наук – от истории до физики, поэтому логичным было решение получить двойное образование. Оканчивая агрономический факультет Белоцерковского сельхозинститута, он учится на механико-математическом факультете заочного отделения Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. Дальше была аспирантура при Институте физиологии растений АН УССР, где Д.М. Гродзинский подготовил и защитил кандидатскую диссертацию, посвященную действию малых доз ионизирующих излучений на растения. После окончания аспирантуры он продолжает исследования в этом перспективном направлении и вскоре организует Отдел биофизики и радиобиологии, которым бесценно руководит до настоящего времени.

В Отделе под его руководством проводились самые разнообразные исследования, что, впрочем, не сказывалось на их глубине. Так, занимаясь изотопными исследованиями метаболизма растений, он обратил внимание на внутриклеточную компартментальность метаболических фондов и впервые изучил скорости обновления пулов аминокислот, сахаров, фосфорных соединений, липи-

дов, некоторых ферментов фотосинтетического цикла. Результаты этих исследований были отражены в его первой монографии, посвященной использованию метода меченых атомов в физиологии и биохимии растений. Как известного специалиста, Дмитрия Михайловича пригласили в качестве эксперта ФАО ООН для работы в Югославии по оказанию помощи в организации исследований в научно-исследовательских учреждениях и университетах.

Очень большое влияние на научную деятельность юбиляра оказало постоянное общение с выдающимися физиологами и биохимиками растений – академиком АН СССР А.Л. Курсановым, чл.-корр. АН СССР А.А. Ничипоровичем, П.А. Генкелем, А.Г. Лангом, Р.Г. Бутенко, Б.А. Рубиным, В.В. Полевым, Ф.Э. Реймерсом, а также с радиобиологами – чл.-корр. АН СССР А.М. Кузиным, Н.В. Тимофеевым-Ресовским, Н.Ф. Батыгиным, Б.Н. Тарусовым и многими другими. Встречи с коллегами проходили в неизменно творческой атмосфере, когда формируется новое видение и зарождаются новые идеи.

С 1974 по 1985 гг. Д.М. Гродзинский был директором Института физиологии растений АН УССР. Руководство институтом в этот период оказалось делом непростым, т.к. замаскированный лысенкизм оказался весьма живучим и исследования ряда отделов имели повторяющийся и рутинный характер. Чтобы приблизиться к современному уровню науки надо было решительно перестраивать методологические основы и научное мышление сотрудников. Это было сделано благодаря умению Дмитрия Михайловича генерировать оригинальные идеи, предложить новые формы планирования и отчетности, модернизации приборной базы, расширения информационного обеспечения исследований. Результаты сказались достаточно быстро – были сформированы новые научные направления, получены приоритетные результаты высокого уровня. Поиск новых форм работы, привлечение молодежи, приглашение ведущих зарубежных ученых оказали значительное влияние на развитие Института, который с каждым годом приобретал все большую известность в стране и за рубежом.

При всей широте и разносторонности научных интересов Д.М. Гродзинского в его творчестве можно выделить определенные этапы. Так, большая работа была проделана в связи с изучением роли естественной радиоактивности в жизни растений. Итогом этой работы явилась монография «Естественная радиоактивность растений и почв», в которой очерчена широкая панорама проблем, связанных с биогеохимическими процессами радиоактивных веществ земной коры. Была установлена четкая связь между способностью растений накапливать радиоактивные элементы из семейств урана-радия, актиноурана и тория и филогенетическим положением видов. Тогда же вместе со своим братом, известным академиком физиологом Андреем Михайловичем, юбиляр издает «Краткий справочник по физиологии растений», который, как и его 2-е издание, на долгие годы стал настольной книгой для всех, кого интересовала физиология растений. Кстати, в их родном городе Белая Церковь уже появилась улица Академиков Гродзинских. К этому времени относятся и исследования реутилизации фосфора и серы, влияния фотосинтеза на поступление минеральных веществ в растения, радиопротекторного действия ионов ряда металлов. В дальнейшем Д.М. Гродзинский обращается к изучению механизмов репарации ДНК в растительных клетках, а также к раскрытию закономерностей клеточной репопуляции в меристемных тканях, подвергшихся разным типам стрессов. Уникальный характер имеют выполненные под руководством Дмитрия Михайловича исследования по трансплантации покоящегося центра корня в пораженные облучением апикальные меристемы корня.

Большое внимание Д.М. Гродзинский уделил формированию нового научного направления – теории надежности биологических систем. Он организовал и руководил Научным Советом АН СССР по проблемам надежности. В течение ряда лет в Чернигове в дни весенних разливов Десны проводились всесоюзные симпозиумы, посвященные различным аспектам биологической надежности – от механизмов старения до надежности экосистем. Под редакцией Д.М. Гродзинского систематически выходили сборники по материалам этих симпозиумов. Надежности растительных систем была посвящена его монография, которая является актуальной и сегодня, пользуется спросом специалистов разных научных направлений.

После аварии на ЧАЭС Отдел переключается на исследование последствий радионуклидного загрязнения экосистем. В первые дни после катастрофы сотрудники отдела проводят обследование территорий как в непосредственной близости к аварийному блоку, так и по всей Украине. Развернуты исследования ранних и отдаленных эффектов хронического облучения растений. Раз-

ЮБІЛЕЇ

рабатываються нові методи оцінки ризиків, обумовлених радіоактивністю середовища обитання, испытываються різноманітні прийоми, дозволяють управляти міграцією радіонуклідів в системі «ґрунт–рослина», испытываються нові технології відновлення територій, забруднених радіонуклідами. Разом з тим досліджуються кумулятивні ефекти облучення, вплив хронічного облучення на адаптивні процеси, а також індукція геномної нестабільності, роль диплоидного і гаплоидного клітинних відборів в захисті від загрози старіння генетичного навантаження в облучених популяціях рослин.

Д.М. Гродзинський приділяє велику увагу проблемам, викликані Чорнобильською катастрофою. Він одним з перших виступив проти засекречення відомостей про радіаційну ситуацію, яка виникла в результаті аварії. В цей час він активно виступає на учених советах, зборах колективів, в пресі і пояснює ситуацію і її наслідки, дає цінні рекомендації по мінімізації радіаційних ризиків. Важливість і аргументованість його дій, направлених на рятування життя людей і прийняття відповідних рішень, змогли оцінити значно пізніше. Більше 10 років, починаючи з моменту його освіти, Дмитрій Михайлович очолював Національну комісію з радіаційного захисту Верховного Ради України, в сфері діяльності якої знаходяться всі питання, породжені аварією на ЧАЕС.

Д.М. Гродзинський незмінно уважливий до підготовки кадрів, він створив велику радіобіологічну школу. Достатньо сказати, що під його керівництвом підготували і захистили кандидатські дисертації близько 80 молодих спеціалістів не тільки України, але і інших країн. П'ятнадцять підготовлених ним учених стали докторами наук, з яких п'ять очолюють кафедри в університетах. Д.М. Гродзинський читає різні курси в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, де за його ініціативи створена кафедра радіобіології і встановлено відповідна спеціалізація. Він написав підручник «Радіобіологія», був співавтором підручників «Біофізика» і «Біоніка». Усього ж його перу належить понад 810 наукових праць і 30 монографій.

В 1999 і 2004 рр. Дмитрій Михайлович двічі обирається на п'ятирічний термін академіком-секретарем Відділу загальної біології НАН України. Він успішно керує розвитком біології, звертає особливу увагу на формування нових перспективних наукових напрямків, проявляє неухильну турботу про вирішення важливих для країни і подальшого розвитку науки питань. Будучи широко освітленим ученим, він не тільки приділяє велику увагу різним напрямкам біології, але і намагається координувати роботу дослідників різних спеціальностей, направити зусилля на «точки росту», забезпечуючи при цьому комплексний підхід і широке бачення питань. Він однаково уважливо, глибоко і компетентно розглядає проблеми збереження і збагачення біорізноманітності, питання біобезпеки, глобального потепління, розвиток нових біотехнологій, генної і клітинної інженерії, оригінальних підходів в класичних ботаничних і зоологічних науках, створення і функціонування природних і біосферних заповідників.

В 2013 р. вийшла книга «Адаптивна стратегія фізіологічних процесів рослин», в основу якої лягли матеріали лекції, прочитаної Д.М. Гродзинським на 47-х Тимирязевських читаннях в 1986 році. Така велика «відстрочка» виходу книги обумовлена тим, що життя автора за часів невідомої аварії на ЧАЕС різко змінилося. Виникло багато неотложних питань, пов'язаних з аварією. Серед них найбільш важливою виявилася проблема прогнозування віддалених наслідків облучення по реакціям клітин і багатоклітинних організмів з коротким онтогенезом. Ця проблема швидко розгалужувалася, довелося зайнятися вивченням фізіологічних реакцій рослин в відповідь на облучення, аналізом змін генетичного апарату, дослідженням морфогенезу, порушенням функціонування сигнальних систем. Ювіляр зміг здійснити блискучий синтез первинного змісту лекції з новими експериментальними фактами і теоретичними обобщеннями останніх років. Книга одразу отримала високі оцінки і набула широку міжнародну відомість.

Дмитрій Михайлович – організатор і керівник Радіобіологічного товариства України, Української Асоціації біологів рослин, голова Комітету наукової термінології НАН України, член редколегій багатьох наукових журналів, комісій і комітетів. Його голос завжди є важким, аргументованим і важким для прийняття відповідних,

ЮБИЛЕИ

иногда судьбоносных решений, независимо от того, касаются они отдельного человека или научной проблемы в целом.

Много внимания Д.М. Гродзинский уделяет международным научным связям и организации совместных научных исследований. С 1971 года он – член Научного совета по проблемам радиобиологии АН СССР, а затем и Научного совета РАН по радиобиологии, входил в состав Бюро Научного совета. Он неизменно принимает участие в организации и проведении съездов, конференций, симпозиумов. При создании под эгидой МААН Международной программы научных исследований стран СНГ «Современные проблемы радиобиологии: наука и практика» от НАН Украины в совет программы вошел Д.М. Гродзинский. В 1990-91 гг. он был главным редактором, а в дальнейшем – членом Редакционного совета научного журнала РАН «Радиационная биология. Радиэкология».

Состояние души юбиляра в постоянном поиске новых истин, не подчиняется времени и не успокаивается достигнутым. Мысли ученого устремлены к глубокому видению существа биологических процессов. Сегодня – это механизмы восприятия растениями сигналов биотической и абиотической природы, новые представления об универсальной природе позиционной информации, от которой зависит морфогенез многоклеточных организмов, создание Международной лаборатории по изучению микроэволюционных процессов, происходящих в Зоне отчуждения ЧАЭС. Не дает покоя ученому и его давняя мечта – раскрыть регуляторные механизмы систем репарации ДНК, связанные с процессами старения.

Юбиляру свойственна неувядающая энергия, доброжелательность, неизменный интерес и преданность науке. Его по праву можно назвать счастливым человеком, посвятившим жизнь любимому делу. Он обладает прекрасной памятью, знает несколько иностранных языков, большой знаток отечественной и зарубежной литературы, истории и музыки.

Ученики, друзья и коллеги искренне поздравляют Дмитрия Михайловича со славным юбилеем, желают ему крепкого здоровья, счастья, новых творческих высот и свершений.

© 2014 г. А. П. Дмитриев