

Пассионарий казахстанской науки

(Библиографический обзор литературы
к 80-летию со дня рождения академика М. Айтхожина)



Термин «пассионарий» происходит от латинского слова «passio» – страсть. Этим термином Лев Гумилев впервые обозначил те личности, у которых энергия намного превышает энергию обычного человека.

60-е годы XX века в нашей республике были отмечены появлением целого ряда пассионарных личностей, таких как Олжас Сулейменов, Шамши Калдаяков, Мукагали Макатаев, Ермек Серкебаев, Мурат Ауэзов, Салехетдин Айтбаев, Макум Кисамединов, Тимур Сулейменов, Булат Аюханов и др. Такой же пассионарной личностью был и Мурат Абенович Айтхожин.

Мурат Абенович Айтхожин лауреат Ленинской премии, академик, Президент Академии наук Казахской АССР выдающийся ученый, основоположник и первый директор Института, лауреат Ленинской премии, академик, Президент Академии наук. Мурат Абенович

— человек, внесший большой вклад в развитие биологической науки и всей науки Казахстана, создатель научной школы молекулярной биологии, основатель Института молекулярной биологии и биохимии, который носит его имя в данное время. М.А. Айтхожин родился 29 июня 1939 года в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области. В 1962 году окончил биолого-почвенный факультет Казахского государственного университета им. С.М. Кирова, однако, практически весь курс обучения он прошел в Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова. Будучи студентом Мурат Абенович начал исследования по нуклеиновым кислотам под руководством А.Н. Белозерского и А.С. Спирина. Его курсовая работа «Ингибирование РНКазы диаминами» получила первую премию на IV научной конференции студентов Средней Азии и Казахстана в 1961 году в Ашхабаде. Результаты дипломной работы «О скрытой деградации рибосом» были опубликованы в журнале «Биохимия». Научная работа была продолжена во время обучения в аспирантуре МГУ под руководством доктора биологических наук, позже академика, лауреата Ленинской премии, директора Института белка А.С. Спирина.

В 1966 году М.А. Айтхожин защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата биологических наук на тему «Рибонуклеиновые кислоты в раннем эмбриогенезе выюна *Misgurnus fossilis*». Наиболее важный фактор, установленный в этих исследованиях, — открытие в цитоплазме животных клеток новой формы существования информационной РНК (мРНК) в виде рибонуклеопротеидных частиц – информосом. Позднее, уже в Казахстане М.А. Айтхожиным установлено присутствие информосом в растительных клетках, что доказывает универсальность рибонуклеопротеидной организации РНК.

С 1966 года научная деятельность М.А. Айтхожина связана с Академией наук КазССР. Необходимость развития в республике молекулярной биологии способствовала организации им в Институте ботаники АН КазССР лаборатории белка и нуклеиновых кислот, руководителем которой М.А. Айтхожин оставался до последних дней своей жизни.

В этих работах впервые даны исчерпывающие характеристики физико-химических свойств различных классов рибонуклеопротеидов растений, изучен синтез информосом при созревании и прорастании зародышей пшеницы, проведены оригинальные эксперименты по созданию и изучению гибридных рибосом, обладающих функциональной активностью и состоящих их животных и растительных клеток. Эти исследования имели большое значение для теории эволюции и были обобщены в докторской диссертации «Рибонуклеопротеидные частицы высших растений», которую М.А. Айтхожин защитил в 1976 году в МГУ, получив первый в стране диплом доктора наук по специальности «молекулярная биология». В том же году М.А. Айтхожину вместе с группой ученых Академии наук СССР была присуждена Ленинская премия за цикл работ «Открытие информосом — нового класса внутриклеточных частиц».

В начале 80-х годов М.А. Айтхожин развил ряд новых направлений исследований биогенеза и РНК и регуляции биосинтеза белка в растениях. Впервые обнаружены в растениях и полностью охарактеризованы все типы низкомолекулярных ядерных РНК растений, проведена работа по исследованию индивидуальных и РНК и информосом, установлены физико-химические свойства белков, входящих в состав информосом, особенности транспорта и РНК из ядра в цитоплазму, механизмы действия фитогормонов на биосинтез белка. Большое внимание М.А. Айтхожин уделял проблеме устойчивости растений к различным неблагоприятным условиям среды и разработке новых технологий отбора генотипов и селекции на основе результатов регуляции экспрессии генома высших растений.

Для развития новых направлений биологии в Казахстане М.А. Айтхожиным в 1983 году был организован Институт молекулярной биологии биохимии. Основными научными направлениями института стали изучение биосинтеза белка и молекулярных механизмов его регуляции в растениях, исследование растительного генома и экспрессии генов, биохимия зерновых культур, ключевых ферментов обмена клетки и физиологически активных соединений. В институте были созданы лаборатории клеточной инженерии, трансгеноза и генетической инженерии.

Уже через год после создания института на его базе проходил международный симпозиум «Перспективы биоорганической химии и молекулярной биологии». В работе симпозиума приняли участие ведущие ученые мира в области молекулярной биологии и биоорганической химии, в том числе лауреаты Нобелевской премии Л. Поллинг, Д. Ходжкин.

С апреля 1986 года до последнего дня академик М.А. Айтхожин возглавлял Академию наук Казахской ССР, направляя научно-организационную деятельность на обеспечение выхода академической науки на современные рубежи научно-технического прогресса.

М.А. Айтхожин успешно совмещал научную и педагогическую деятельность с большой общественной работой, являясь членом Советского комитета защиты мира, Председателем республиканского отделения Советского фонда мира, Председателем научного Совета по физико-химической биологии при Президиуме АН КазССР, членом редакционного совета союзных журналов «Молекулярная биология», «Биополимеры и клетка», являясь главным редактором журнала «Вестник АН КазССР».

Мурат Абенович был не только талантливым ученым, государственным и общественным деятелем, но и честным, добрым и открытым человеком, внимательным и отзывчивым другом, принципиальным и терпеливым Учителем.

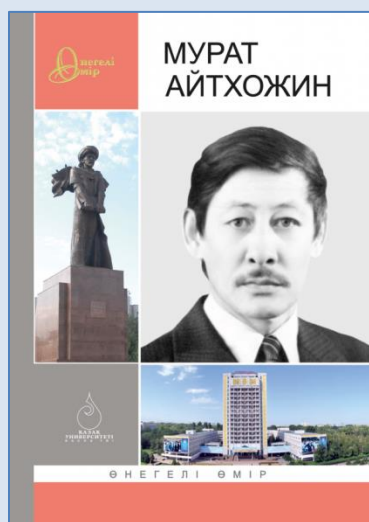
19 декабря 1987 года М.А. Айтхожина не стало.

Постановлением Правительства РК от 3 марта 2005 года, средняя школа №1 им. В.И. Ленина г. Петропавловска переименована в среднюю общеобразовательную инновационную школу №1 им. Академика Мурата Айтхожина.

Институт молекулярной биологии и биохимии, организатором и первым директором которого он являлся, в знак признания его заслуг носит его имя и сохраняет традиции, заложенные М.А. Айтхожиным.

Научная общественность, благодарные ученики и соратники бережно хранят память об академике М.А. Айтхожине, достойно продолжая начатое им дело по сохранению казахстанской науки и приумножению ее вклада в научно-технический прогресс республики.

В издательстве Казахского национального университета имени Аль-Фараби вышла в свет замечательная книга из серии "Онегелі өмір", посвященная жизни и деятельности крупного специалиста в области молекулярной биологии и биохимии, академика АН Казахстана Мурата Абеновича Айтхожина. Он окончил биофак КазГУ в 1962-м и на протяжении всей своей жизни стремился открыть новые тайны устройства микромиров Вселенной.



"Жизнь и деятельность М.А. Айтхожина, беззаветного труженика и настоящего воспитателя, может служить образцом истинного ученого, сумевшего использовать свои знания, труд во имя служения Отечеству, любимой науке и воспитания новых поколений ученых, готовых к новым великим открытиям во имя процветания нашей Родины". Это слова из предисловия к книге, они принадлежат ректору КазНУ им. Аль-Фараби академику Галымкайру Муганову.

Мурат Айтхожин по праву считается основателем молекулярной биологии и биотехнологии в Казахстане, признанием успехов которой стало проведение в 1984 году в Алма-Ате международного симпозиума с участием десятков лауреатов Нобелевской премии. На этом форуме с докладом выступил Айтхожин.

Аспирант, заведующий лабораторией, директор Института ботаники Академии наук Казахстана, директор Института молекулярной биологии и биохимии республиканской АН, президент Академии наук Казахской ССР... Таким было восхождение этого скромного человека, талантливого ученого и организатора науки к профессиональному и общественному признанию.

При этом он успевал вводить инновационные спецкурсы для студентов биофака, увлекать молодежь перспективами клеточной и генной инженерии растений! Доказывал, что гениальное - просто... только надо уметь видеть Природу. Судьба Мурата Абеновича вместила в себя столько реализованных проектов, сколько не под силу нескольким коллективам. Возможно, это и подорвало его здоровье - он ушел из жизни, когда ему было только 48...

Сегодня Айтхожина называли бы талантливым проектным менеджером (выражаясь современной терминологией) от науки. Один пример. В советское время национальным НИИ было очень непросто получить Ленинскую премию - высшую в стране - за научные изыскания. Айтхожину это удалось. ...

Его супруга Галина Темировна Дарканбаева в послесловии к изданию с благодарностью пишет, что это пока первая и единственная книга воспоминаний об ученом. В ней опубликованы фотографии, другие архивные материалы, отзывы учеников, друзей, родных и соратников Мурата Абеновича, указатели его трудов и т.д.

На его малой родине, в Северо-Казахстанской области, помнят о замечательной семье, родителях Мурата Абеновича, его братьях и сестрах. Фамилия ученого внесена в "Энциклопедию СКО". Именем Мурата Айтхожина названа средняя инновационная школа № 1 в городе Петропавловске, которую он в свое время блестяще окончил.

В Алматы имя ученого присвоено Институту молекулярной биологии и биохимии НАН Республики Казахстан. Памятная табличка украшает здание дома, где он жил. Мурат Айтхожин воспитал прекрасных дочерей Анару и Асель, воспитал достойных учеников, основал национальную научную школу микробиологии. Все это и есть его главное наследие.

Список литературы о жизни и деятельности академика М. А. Айтхожина:

1. Мурат Айтхожин: өнегелі өмір / ред. Ғ. М. Мұтанов. - Алматы : Қазақ университеті, 2015. - 304 с. - (Өнегелі өмір).
2. Ибраев С.И. Семья Академиков: золотой фонд Приишимья // Северный Казахстан. - 2000. - 19 декабря.
3. Красикова Э. Подвиг в науке: о М. Айтхожине, выдающемся ученом-земляке // Северный Казахстан. - 2004. - 28 июня.
4. Мальдина Ю. Немеркнувший гений ученого: Конференция в СКГУ, посвященная Айтхожину М.А. // Северный Казахстан. - 2014. - 1 мая.
5. Муканов К. Научный подвиг Мурата Айтхожина // Северный Казахстан. - 2014. - 28 июня.
6. Путь ученого, путь гражданина: К 70-летию М.А. Айтхожина-академика АН КазССР, доктора биологич. наук // Северный Казахстан. - 2009. - 29 июня.

Подготовила:

Макаренко О.М.

Отдел компьютеризации информационно-библиографических процессов.