

## ЖИЗНЬ, ОТДАННАЯ НАУКЕ

### Памяти профессора Владимира Ивановича Пьянкова (1954–2002)

Научная и педагогическая деятельность профессора В. И. Пьянкова стала одной из наиболее ярких страниц в истории биологического факультета и кафедры физиологии растений Уральского университета за последние 20 лет. Известный фитофизиолог и ученый с мировым именем, В.И. Пьянков всю свою жизнь посвятил научным исследованиям и преподаванию в Уральском университете. Работы этого талантливого ученого во многом определили развитие экологической физиологии растений в XXI веке.

Основное направление его научной деятельности было связано с изучением механизмов адаптации фотосинтеза растений к разнообразным экологическим условиям Евразийского континента.

Характерными особенностями его творчества были широкое видение проблемы и синтез физиологических, ботанических и географических аспектов эволюции фотосинтеза. Именно эти черты принесли трудам В. И. Пьянкова мировое признание.

Научные интересы В. И. Пьянкова были чрезвычайно разнообразны: это эволюция фотосинтеза и адаптация растений к экстремальным условиям, проблема опустынивания и разработка функциональной классификации растений, глобальное изменение климата и прогноз его влияния на растительность, экологический мониторинг и дистанционное зондирование поверхности Земли. Его научные идеи о закономерностях экологического распределения растительности находили подтверждение в многочисленных научных экспедициях в разные районы Евразии. Он считал экспедиционные исследования необходимой и важной составляющей современной экологической физиологии растений. Эти экспедиции стали хорошей научной школой для многих студентов, аспирантов и научных сотрудников. Личный пример руководителя был основой для воспитания молодых кадров. Формированию научного мировоззрения студентов способствовали блестящие лекции по биохимии и фотосинтезу растений, подготавливаемые В. И. Пьянковым с привлечением самых современных достижений мировой науки.

Несмотря на короткий срок, отведенный ему судьбой, он достиг выдающихся результатов: опубликовал более 150 печатных работ, получил поддержку 15 международных и российских научных грантов и стипендий (только за последние 7 лет), подготовил 7 кандидатов наук, провел более 30 научно-исследовательских экспедиций; организовал и построил на биостанции УрГУ Центр эколого-физиологических исследований, был организатором проведения на базе этого центра трех научно-практических экологических конференций, выбран членом Научного совета РАН по физиологии растений и фотосинтезу и членом редколлегии журнала «Физиология растений».

О профессоре Владимире Ивановиче Пьянкове рассказывает его коллега, заведующий кафедрой ботаники Уральского университета профессор В. А. Мухин.

*Л. А. Иванова, Л. А. Иванов*



Владимир Иванович Пьянков

**В. А. Мухин**

## **ПАМЯТИ МОЕГО КОЛЛЕГИ ПРОФЕССОРА ПЬЯНКОВА ВЛАДИМИРА ИВАНОВИЧА**

Июнь 1981 года, Сыктывкар, IX симпозиум по биологическим проблемам Севера. На этом научном форуме встречались биологи всего Советского Союза, влюбленные в Крайний Север. Это были удивительные люди: открытые, в чем-то бесшабашные, но всех их объединяло одно – любовь и преданность к Крайнему Северу. Именно здесь, в Сыктывкаре, состоялась моя первая встреча и близкое знакомство с Владимиром Ивановичем Пьянковым, тогда еще совсем молодым человеком. Однако, несмотря на молодость, он был уже хорошо известен в кругах «северян» как человек, за плечами которого стояли экспедиции на остров Вайгач, остров Врангеля. Далеко не многие из нас могли похвастаться в то время тем, что были в этих интереснейших районах Советской Арктики.

Личность Владимира Ивановича привлекала внимание не только потому, что это был красивый, открытый, энергичный и бесконечно влюбленный в Север человек, но и тем, что он проводил исследования по одной из интереснейших фундаментальных проблем биологии – адаптации растений к условиям Арктики. Это было уникальное научное направление, развиваемое его учителем, известным советским физиологом растений академиком Адольфом Трофимовичем Мокроносовым. Материалы исследований, проведенных в Арктике Владимиром Ивановичем, позволили ему успешно защитить в 1982 году кандидатскую диссертацию. Успех тем более очевиден, если учесть, что защита проходила в Ботаническом институте им. Комарова, который являлся в то время крупнейшим центром экофизиологических исследований в Советском Союзе.

С 1981 года и на протяжении более чем 20 лет наши профессиональные, а в последующем и дружеские связи с Владимиром Ивановичем не прерывались. И все эти годы он не переставал удивлять меня. Уже будучи известным специалистом в области экологической физиологии арктических растений, он в середине 80-х годов резко меняет направление своих научных интересов – начинает разрабатывать вопросы экологической физиологии растений аридных, засушливых районов Советского Союза. С этой целью им организуются экспедиции в пустыни Кара-Кумы, Кызыл-Кумы и в приграничные с Афганистаном районы (заповедник «Тигровая балка»). Вместе со своими коллегами и студентами из Уральского университета он проводит сложные экспедиции в высокогорных районах Восточного и Западного Памира.

Результатом этих сложнейших экспедиционных работ стали уникальные материалы по физиологическим и биохимическим особенностям так называемых С4-растений, закономерностям их географического и высотного распределения. Им была разработана и первая клас-

сификация одной из интересных групп цветковых растений (семейство маревых), основанная на особенностях фотосинтетического аппарата и морфологического строения растений. Но это только часть научных достижений Владимира Ивановича. Дело в том, что в этот период другим направлением его исследований являлось изучение физиологических адаптаций С3-растений к аридным условиям. При проведении этих исследований он широко использовал метод «мезоструктуры фотосинтетического аппарата», разработанный А. Т. Мокроносовым. Основным итогом работ в этом направлении стало то, что ему удалось впервые раскрыть закономерности адаптаций мезоструктуры ассимиляционного аппарата С3-растений.

Уже через 11 лет после защиты кандидатской диссертации – в 1993 году – Владимир Иванович защищает докторскую диссертацию, посвященную анализу роли фотосинтетической функции в адаптации растений к условиям среды. Это стало признанием его крупных достижений в области экологии фотосинтеза и сделало одним из ведущих физиологов страны. Достоинно удивления, насколько быстро Владимир Иванович достиг вершин профессионального мастерства и признания.

Все мы знаем, что после защиты докторских диссертаций многие ученые резко снижают уровень научной активности, по крайней мере уже не так часто ездят в дальние и сложные экспедиции. Но Владимир Иванович был другим человеком. Уже будучи доктором наук, он организует 4 экспедиции в Монголию, 3 экспедиции в Бурятию. В это время к нему приходит и международное признание, и во всех вышеназванных экспедициях, проходивших в таких экзотических регионах, как, например, пустыня Гоби, вместе с ним участвуют и крупные зарубежные специалисты по изучению С4-фотосинтеза: К. Блэк, Д. Эдвардс, Циглер. Одним из фундаментальных достижений этого периода в работах В. И. Пьянкова является открытие им разных типов фотосинтеза у маревых. Всего же за свою сравнительно короткую жизнь Владимир Иванович организовал более чем 30 экспедиций – практически во все климатические зоны Евразии и участвовал в них.

Владимир Иванович был не только выдающимся ученым, но и педагогом с большой буквы. Трудолюбие и целеустремленность, а также преданность науке всегда были его привлекательными чертами. Поэтому первые ученики (Д. В. Вахрушева), которые под его руководством успешно защитили кандидатские диссертации, у него появились очень рано: когда он был еще молодым кандидатом наук. В последующие годы это становится одним из важных направлений в работе Владимира Ивановича, и он успел подготовить и дать «путевку в жизнь» целой группе специалистов высшей квалификации (6 кандидатов биологических наук), многие из которых успешно работают сейчас в Уральском университете (Л. А. Иванов, Л. А. Иванова, М. Ю. Яшков). Поэтому далеко неслучайно, что в 1995 году Владимиру Ивановичу было присвоено звание профессора Уральского университета.

Приятно (хотя и не без некоторой профессиональной зависти) было видеть, как возглавляемая им с 1994 года кафедра физиологии и биохимии растений биологического факультета УрГУ становилась одним из ведущих в России научных центров экофизиологических исследований. Работы В. И. Пьянкова и его сотрудников все больше и больше

получали и мировое признание. Сам Владимир Иванович и его ученики регулярно стали бывать за рубежом с целью проведения совместных исследований и для участия в международных научных форумах. Привычным явлением стал и приезд иностранных специалистов в Уральский университет для участия в совместных научных проектах, руководителем и идеологом многих из которых был Владимир Иванович Пьянков.

Мне как заведующему кафедрой ботаники Уральского университета были очень близки взгляды Владимира Ивановича на будущее его кафедры. Много времени мы провели вместе с ним, обсуждая этот вопрос. Не вникая в детали дискуссий, можно сказать, что основным его желанием было одно – вывести кафедру на уровень мировых требований, т. е. сделать ее одним из крупных научных центров и, как следствие этого, одним из современных центров по подготовке специалистов в области физиологии и экологии растений. На мой взгляд, он сделал для этого очень и очень много. В качестве формальных аргументов здесь можно было бы привести, например, длинный перечень отечественных и зарубежных грантов, полученных кафедрой, но я думаю, что самое большее, что он имел и чем он пожертвовал ради этого, это его жизнь. 1 февраля 2002 года, находясь в служебной командировке в университете Мюнхена, Владимир Иванович Пьянков скоропостижно скончался.

Судьба отвела ему всего 48 лет жизни, но он прожил ее так ярко, так полезно, как немногим это удается. Конечно, многого он сделать не успел, но остались его научные работы, а это более 150 публикаций, остались также его ученики. В моей памяти Владимир Иванович остается человеком, «с которого жизнь можно писать».

## **В. В. Осико**

### **АЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ ПРОХОРОВ (речь на вручении демидовских премий)\***

Уважаемые коллеги.

Двойственное чувство охватывает меня на этой трибуне.

С одной стороны – чувство гордости за российскую науку, за тот вклад, который внес в нее великий российский ученый А. М. Прохоров. С другой стороны – чувство горечи в связи с тем, что не он, по праву, стоит сегодня здесь, а приходится это делать мне – одному из его учеников.

Александр Михайлович Прохоров – академик, лауреат Нобелевской, Ленинской и других государственных и международных премий, дважды Герой Социалистического Труда, обладатель многих правительственных наград и среди них – за участие в Великой Отечественной войне, член иностранных

---

\* Действительный член РАН А. М. Прохоров скончался 08.01.2002 г.