

Данная статья представляет собой доклад профессора И. П. Ашмарина на торжественном заседании, посвященном 100-летию юбилею наших учителей и руководителей кафедры биохимии Г. Е. Владимирова и М. И. Прохоровой

(2001 г.)

УДК 577.1

И. П. Ашмарин

Г. Е. ВЛАДИМИРОВ И ЕГО ПОСЕВ НА НИВЕ БИОХИМИИ

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова

Георгий Ефимович Владимирова был необычайно многосторонним человеком, ученым, преподавателем и организатором. Необычно также, что, рассказывая о нем, невозможно сказать — чьим он был учеником. Придя на кафедру биохимии Военно-медицинской Академии, он недолго и немного был в контакте с профессором М. Д. Ильиным. Роль последнего свелась к очень общей формулировке адъюнктской работы Г. Е. Владимирова в области эмбриохимии и биохимии мышечных белков. Следующий начальник кафедры биохимии ВМА — М. Я. Галвяло — был далек от направлений и научных интересов Г. Е. Владимирова, и воспитательную роль М. Я. Галвяло можно оценить главным образом в аспекте созданной на кафедре атмосфере напряженного труда и сплоченности сотрудников, а также в том, что он быстро оценил способности Г. Е. Владимирова не только как ученого, но и как организатора, возложив на него руководство Эльбрусской экспедицией.

Г. Е. Владимирова неоднократно подчеркивал свое расположение к направлению научной идеологии и методам А. Я. Данилевского. Однако последний ушел из жизни до того, как Г. Е. Владимирова пришел на кафедру биохимии ВМА и прямой преемственности здесь нет. Таким образом, Г. Е. Владимирова был в высшей степени самостоятелен даже в начальный период своей научной биографии. В этой же связи надо отметить его глубокое понимание роли истории науки. Несмотря на огромную занятость, он нашел время для ряда фундаментальных трудов по истории биохимии и физиологии (работы о И. М. Сеченове, А. Я. Данилевском, М. В. Ненцком, И. М. Мечникове).

Труды Г. Е. Владимирова в первоначально избранной области — эмбриохимии — уже создали ему серьезный авторитет, однако особую роль в его становлении как ученого сыграли всесторонние исследования энергетических процессов и (в начале 1930-х годов) механизмов гипоксии. Последние были особо востребованы развитием авиации. И именно на этом этапе Г. Е. Владимирова продемонстрировал уникальное сочетание талантов ученого и организатора. Под его руководством комплексная экспедиция на Эльбрус решила ряд важных задач, причем были выявлены новые закономерности

динамики изменений концентраций лактата и газов крови, которые ревизовали существовавшие тогда представления.

Здесь уместно подчеркнуть важную особенность организационно-научной стратегии Г. Е. Владимировва: постоянное совмещение глубоких фундаментальных исследований и работ, преследовавших решение практических медицинских задач. Причем такое совмещение реализовалось как в рамках основного места его работы, так и посредством совместительства в разных учреждениях (Военно-медицинская Академия, Ленинградский государственный университет, Институт гигиены труда, лаборатория биохимии Института экспериментальной медицины и др.). Фундаментальный подход Г. Е. Владимировва к практическим проблемам всегда сопровождался пересмотром и совершенствованием существующих методов. В результате, например, принципиально новую оценку получила динамика уровня лактата при интенсивной мышечной работе и ревизия теоретических представлений такого авторитета, как Баркрофт. В то же время Г. Е. Владимиров на основании обобщения итогов исследовательской работы представил хорошо обоснованные (на уровне 30-х годов XX в.) рекомендации режимов адаптации и питания в условиях высокогорья, что получило высшую оценку Академии Наук — присуждение медали имени И. П. Павлова.

Углубленные теоретические разработки и решение задач повседневной практики определяют сложные взаимосвязи различных направлений деятельности Г. Е. Владимировва. Проблемы биохимии и физиологии труда перерастают в проблему энергетики ключевых биохимических реакций. В свою очередь для решения этой проблемы Георгий Ефимович привлекает пионерский для того времени метод меченых атомов. Последнее направление исследований сочетается с изучением биохимии мышечных белков и энергетического обмена эритроцитов. Г. Е. Владимиров и его коллеги вошли в число признанных мировых авторитетов в области биоэнергетики после публикации в 1957 г. в журнале «Nature» данных, ревизовавших результаты Липмана и Мейергофа. И наконец, все эти теоретические исследования привели к ценным практическим реализациям в области обеспечения труда в экстремальных условиях и консервации переливаемой крови. Сейчас многие положения из трудов Г. Е. Владимировва 1930–1960 гг. стали важной составной частью соответствующих разделов учебников биохимии и физиологии без упоминания имени автора.

Метод меченых атомов открыл Г. Е. Владимирову дорогу и в область обмена веществ центральной нервной системы, в том числе белков в фосфорсодержащих соединений. Неожиданные для того времени данные о чрезвычайно высокой интенсивности обмена ЦНС, по сравнению с другими органами и тканями, были выявлены опять-таки при использовании новых методов быстрой фиксации тканей и применении радиоактивных изотопов. В решении этих вопросов на базе Ленинградского университета особую роль сыграло взаимодействие Г. Е. Владимировва с лабораторией обмена веществ (рук. М. И. Прохорова), а также создание специализированной лаборатории химии белка. Не случайно в конце 1950-х годов Г. Е. Владимиров вошел в состав руководящей элиты международных организаций по изучению мозга.

Несколько особняком стоят труды Г. Е. Владимировва в области биохимии антибиотиков. Возникнув как реакция на практические заказы науке того времени, они сразу приняли глубокий характер: изучение распределения и динамики концентрации пенициллина в организме. Практический результат этих работ — существенный вклад в создание пролонгированных дюранных пенициллинов того времени.

Педагогическая деятельность Г. Е. Владимировва, организация преподавания на руководимых им кафедрах биохимии в Университете и Военно-медицинской Академии

позволяла рано вовлечь способных студентов и аспирантов в продуктивную научно-исследовательскую работу. При этом широкий спектр научных исследований определял и широту получаемого образования. Поэтому не случайно ученики Георгия Ефимовича заняли и занимают ряд ведущих позиций в науке России.

Оценивая огромный, напряженный и плодотворный педагогический, научный и научно-организационный труд Г. Е. Владимирова, мы часто забываем особую сложность условий, в которых развивалась наука в СССР. Постоянная защита развиваемых научных направлений и своей школы от всякого рода навязываемых извне ложных установок (типа борьбы с низкопоклонством перед Западом, так называемого Павловского учения, направления Лепешинской, Лысенковщины и мн. др.), непонимание значения фундаментальных исследований и, наконец, репрессивный характер отношения к научной интеллигенции, требовали от Георгия Ефимовича крайнего напряжения. Поэтому можно смело расценить жизнь и деятельность Г. Е. Владимирова как подвиг и в науке и в области организации науки.