

## ЮБИЛЕЙ

### Феликс Иванович Ершов (к 80-летию со дня рождения)



*10 декабря 2011 г. исполняется 80 лет со дня рождения и 55 лет научной деятельности известного вирусолога и микробиолога, ведущего специалиста в области противовирусного иммунитета, руководителя отдела интерферонов ФГБУ НИИ эпидемиологии и микробиологии, профессора, доктора медицинских наук, академика РАМН Феликса Ивановича Ершова.*

Ф. И. Ершов широко известен как создатель новых направлений в изучении интерферонов и их индукторов, руководитель фундаментальных исследований по репродукции вирусов и противовирусному иммунитету. Его научный подход к проблемам всегда оригинален и направлен на раскрытие новых биологических явлений и их механизмов. В период становления молекулярной вирусологии молодой доктор наук Ф. И. Ершов вместе с директором НИИ вирусологии им. Д. И. Ивановского РАМН академиком В. М. Ждановым активно внедрял современные методы исследования. В отделе репродукции вирусов и лаборатории онтогенеза вирусов, которыми Ф. И. Ершов руководил до 1988 г., были получены новые данные о физико-химических свойствах и закономерностях биосинтеза структурных компонентов арбовирусов. Впервые был осуществлен синтез вирусных РНК и белков на изолированных субклеточных структурах, обнаружено образование гибридных инфекционных вирусных РНК в изолированных митохондриях и открыто явление формирования инфекционных РНК-комплексов, названных псевдовирусами. В 1969 г. это явление зарегистрировано как открытие в Государственном реестре изобретений и открытий. Логическим завершением проведенного комплекса исследований стали монографии В. М. Жданова и Ф. И. Ершова “Молекулярные основы биологии арбовирусов” (1973) и “Атлас вирусной цитопатологии” (в соавторстве с А. Ф. Быковским, 1975).

Научный интерес к интерферону зародился у Ф. И. Ершова вскоре после открытия фактора вирус-

ной интерференции. Его первая публикация по этой проблеме в соавторстве с З. В. Ермольевой вышла в 1966 г., т. е. через 9 лет после открытия интерферона. Все последующие годы научной деятельности Ф. И. Ершов активно продолжал развивать интерферонологию, существенно дополнив ее новыми направлениями – изучением индукторов интерферона и интерферонов статуса. В 1988 г. проф. Ф. И. Ершов возглавил отдел интерферонов НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н. Ф. Гамалеи, став преемником его основателя – акад. РАМН В. Д. Соловьева. Сегодня в нем плодотворно трудятся сотрудники 5 лабораторий. Оригинальные научные разработки проблемы интерферона, выполненные под руководством Ф. И. Ершова в НИИ вирусологии им. Д. И. Ивановского, были посвящены расшифровке закономерностей и механизмов индукции, продукции и действия интерферонов. На выделенных информационных РНК интерферонов в бесклеточных системах трансляции осуществлен синтез активных интерферонов. Впервые в составе кодируемых мРНК антивирусных белков идентифицирован фермент олигоаденилатсинтетазы. Разработаны новые методы супериндукции интерферона, закрепленные международным патентом. Выполненные работы обогатили медицинскую науку новыми оригинальными данными о системе интерферона и показали ее важнейшую роль в естественной (врожденной) резистентности организма.

Особенно весом вклад Ф. И. Ершова и созданной им научной школы в разработку проблемы индукторов интерферона. На протяжении почти 40 лет целенаправленно разрабатывались теоретические и прикладные аспекты этой проблемы. Впервые предложена классификация индукторов интерферона, экспериментально доказан широкий спектр их противовирусных и иммуностимулирующих эффектов. Впервые разработаны методы отбора (скрининга) и оценки индукторов интерферона, которые легли в основу создания ряда новых отечественных профилактических и лечебных препаратов, среди которых хорошо известны Ларифан®, Кагоцел®, Ридостин®, Амиксин®, Циклоферон®. В настоящее время названные препараты нашли широкое клиническое применение при вирусных гепатитах, герпетических поражениях, энцефалитах, гриппе, ОРЗ и других заболеваниях. Ф. И. Ершовым и его школой разработан и широко применяется комплекс методов определения интерферонов статуса, что позволяет научно обосновать показания и контролировать эффективность клинического использования интерферона и его индукторов. Полученные при изучении системы интерферона данные опубликованы в виде обширной серии статей и обобщены Ф. И. Ершовым в монографиях.

*Основные этапы научного становления.* В 1956 г. Ф. И. Ершов с отличием закончил II Московский медицинский институт (II МОЛМИ) им. Н. И. Пирогова (ныне Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова) и оставлен в аспирантуре при кафедре микробиологии. В 1959 г. досрочно защитил кандидатскую диссертацию на тему “Биологи-

ческая характеристика и классификация дизентерийных бактериофагов Ньюкасл” (руководитель – акад. АМН СССР В. Д. Тимаков). С 1959 по 1962 г. Ф. И. Ершов работал в Центральной научно-исследовательской лаборатории (ЦНИЛ) И МОЛМИ им. Н. И. Пирогова. В 1962 г. перешел в Институт вирусологии им. Д. И. Ивановского АМН СССР, где работал вначале старшим научным сотрудником, а затем заведующим лабораторией онтогенеза вирусов и отделом репродукции вирусов. В 1966 г. Ф. И. Ершов защитил докторскую диссертацию на тему “Закономерности репродукции РНК-содержащих вирусов” (научный консультант – акад. АМН СССР В. М. Жданов). В 1970 г. ему присвоено ученое звание профессора по специальности “вирусология”. С 1988 г. по настоящее время Ф. И. Ершов является руководителем отдела интерферонов и лаборатории интерферонгенеза НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н. Ф. Гамалеи.

В 1988 г. Ф. И. Ершов избран членом-корреспондентом АМН СССР, в 1998 г. – действительным членом РАМН по специальности “химиотерапия вирусных инфекций”. С 1989 г. он действительный член РАЕН.

*Научные труды.* Ф. И. Ершовым опубликовано более 500 научных статей в отечественных и зарубежных журналах и 25 монографий. Среди них целый ряд посвящен индукторам интерферона: “Индукторы интерферона” (1978), “Интерферон и его индукторы” (1980), “Интерфероны и их индукторы (от молекул до лекарств)” (2005). Систематизирована постоянно накапливающаяся информация о новых противовирусных препаратах в руководстве “Противовирусные средства” (1993) и справочнике “Антивирусные препараты” (1-е и 2-е издание 1999 и 2006 гг.). Ф. И. Ершовым написаны разделы в известных руководствах по вирусологии “Progress in Medical Virology” (1977), “Общая и частная вирусология” (1982), “Virology reviews” (1987, 1989). Выполнен научный анализ развивающихся исследований по химиотерапии вирусных инфекций “Основы экспериментальной химиотерапии вирусных инфекций” (1988). Особое внимание уделено роли системы интерферона на уровне организма в книге “Система интерферона в норме и при патологии” (1995). Коллективная монография “Интерферон-гамма: новый цитокин в клинической практике ИНГАРОН” (О. И. Киселев, Ф. И. Ершов, Э. Г. Деева) обосновывает важную роль этого отечественного препарата в защите от особо опасных вирусов и необходимость применения разных типов интерферонов в терапии вирусных и онкологических заболеваний. Под редакцией Ф. И. Ершова вышли многие сборники научных работ по материалам конференций, в том числе посвященные юбилейным датам в истории интерферонологии: “Индукторы интерферона” (НИИ вирусологии им. Д. И. Ивановского), “Интерферону – 50 лет” (НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н. Ф. Гамалеи). В декабре 2011 г. выйдет сборник “ИФН-2011”, посвящен-

ный юбилею акад. РАМН Феликса Ивановича Ершова.

Ф. И. Ершовым написаны научно-популярные книги по вирусологии и сделан философский анализ достижений в этой области науки: “Методологические проблемы вирусологии” (в соавторстве с В. М. Ждановым и Д. К. Львовым, 1975), “Методологические основы прогресса современной вирусологии” (в соавторстве с В. М. Ждановым, М. И. Соколовым и Д. К. Львовым, 1981). Ф. И. Ершов в соавторстве с В. М. Ждановым выпустил ряд известных популярных книг “Занимательная микробиология”, “Укрощение строптивых”, “Тайны третьего царства” (последняя переведена на французский, итальянский и японский языки). В газетных и журнальных статьях в доступной широкому кругу читателей форме раскрываются проблемы современной вирусологии и существующие способы борьбы с инфекционными заболеваниями.

Ф. И. Ершов имеет более 30 авторских свидетельств на изобретения и 12 патентов Российской Федерации. Под его руководством выполнены 45 кандидатских диссертаций, он научный консультант 16 докторских диссертаций. Ф. И. Ершов – председатель специализированной комиссии по противовирусным препаратам Фармакологического комитета Минздравсоцразвития России, член Всероссийских обществ микробиологов и вирусологов, член Международного комитета Российского отделения международной Ассоциации исследователей интерферона и цитокинов (ISICR). Он входит в состав редколлегии журналов “Вопросы вирусологии”, “Цитокины и воспаление”, “Новые лекарства” и др.

Ф. И. Ершову присуждены престижные премии за циклы исследований: “Разработка и внедрение в практику комплекса средств и методов лечения и профилактики герпес-вирусных заболеваний” в 1984 г. – премия Совета Министров СССР.

“Разработка технологии получения субстанции интерферона Альфа 2В человеческого рекомбинантного, готовых лекарственных средств на его основе и внедрение их в медицинскую практику” в 2000 г. – премия Правительства РФ.

“Разработка, организация промышленного производства и внедрение в практику здравоохранения Российской Федерации, стран СНГ и Юго-Восточной Азии российского оригинального лекарственного препарата Цитофлавин” в 2010 г. – премия Правительства РФ.

Ф. И. Ершов – обладатель профессиональных премий им. академиков Н. Ф. Гамалеи и В. Д. Тимакова, награжден орденом “Знак Почета” и медалями.

*Редколлегия журнала “Вопросы вирусологии”, друзья, коллеги и ученики сердечно поздравляют Феликса Ивановича с юбилеем и желают ему дальнейших творческих успехов, здоровья, долгих и счастливых лет жизни.*