

И.И. Краснюк,*д.фарм.н., профессор, заведующий кафедрой фармацевтической технологии, декан фармацевтического факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова***С.А. Скатков,***к.фарм.н., доцент кафедры фармацевтической технологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова***I.I. Krasnyuk,***Doctor of pharmacy, prof., head of the chair of pharmaceutical technology, dean of pharmaceutical faculty of the I.M. Sechenov First MSMU***S.A. Skatkov,***PhD, associate prof. of the chair of pharmaceutical technology of the I.M. Sechenov First MSMU*

ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

HISTORY OF THE CHAIR OF PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Иван Иванович Краснюк, заведующий кафедрой фармацевтической технологии, декан фармацевтического факультета

Адрес: 121019, г. Москва, ул. Никитский б-р, д. 13

Телефон: 8 (916) 697–49–34

E-mail: krasnyuki@mail.ru

Статья поступила в редакцию: 27.06.2013

Статья принята к печати: 20.07.2013

Аннотация. Статья посвящена истории развития кафедры фармацевтической технологии фармацевтического факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова с момента ее основания как структурного подразделения Московского фармацевтического института в 1934 г. до настоящего времени. Показан вклад сотрудников кафедры в работу по повышению качества лекарств, изготавливаемых в аптеках и на промышленных предприятиях, в разработку новых лекарственных форм, в совершенствование промышленных технологий производства лекарств.

Annotation. The article focuses on the history of the chair of pharmaceutical technology of the faculty of pharmacy of the I.M. Sechenov First MSMU since its inception as a structural unit of the Moscow pharmaceutical institute in 1934 to the present days. It shows the contribution of the chair to improvement of the quality of drugs manufactured in pharmacies and at the industrial enterprises, the development of new dosage forms, the improvement of technology of industrial production of drugs.

Ключевые слова. Технология лекарственных форм и галеновых препаратов, Московский фармацевтический институт, общая фармацевтическая и биомедицинская технология, биофармацевтические исследования, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

Keywords. Technology of medicinal forms and galenics, Moscow Institute of Pharmacy, general pharmaceutical and biomedical technology, biopharmaceutical research, the I.M. Sechenov First MSMU.

Кафедра фармацевтической технологии была организована как структурное подразделение Московского фармацевтического института одновременно с его созданием в 1934 г. Институт был образован на базе Московского медико-фармацевтического комбината, располагавшегося в четырехэтажном здании № 13 на Никитском бульваре (с 1950 по 1993 г. — Суворовский бульвар), построенном в 1910 г. архитектором Карлом Кайзером для «Общества распространения практических знаний между образованными женщинами». Юридически он был

утвержден постановлением Советом народных комиссаров СССР 8 сентября 1936 г. «О подготовке средних медицинских, зубоврачебных и фармацевтических кадров» [1]. В нем указывалось, что НКЗ СССР, помимо существующих фармацевтических институтов, должен реорганизовать в 1936 г. в самостоятельные институты факультеты I-го Ленинградского, Пермского мединститутов и Московского учебного медико-фармацевтического комбината. Инициаторами создания института были директор медфармкомбината врач А.Г. Венгеров, провизор



Здание на Никитском бульваре, д. 13.
(Фотография 1910–1911 гг.)

А.П. Рогов (первый декан института) и заслуженный деятель науки РСФСР, профессор А.П. Степанов (первый заместитель директора института по научной и учебной работе). В течение первых двух лет работы институт существовал за счет медфармкомбината — финансирования в то время не осуществлялось. У студентов не было стипендий, а занимались они после работы по вечерам. Финансирование было открыто с 1 января 1937 г. [2].

В момент своего создания кафедра получила следующее название: «Технология лекарственных форм и галеновых препаратов». Его история связана с тем, что в 1924 г. решением I-го Всероссийского съезда фармацевтов науке, занимающейся изучением производства лекарств, было присвоено именно такое название [3]. Первым заведующим был назначен профессор В.Г. Колоколов. Штат кафедры в то время был небольшим. Он состоял из опытных практических работников: ассистент К.Д. Корязко, А.Л. Каталхерман, Р.М. Лисицкий, С.Я. Рабинович, А.М. Филькин. Позже он пополнился аспирантами Т.В. Карповой (первый аспирант кафедры), П.Н. Корабельским, ассистент Е.С. Грицаевой.

В 1935–1936 гг. был надстроен 5-й этаж, что существенно улучшило возможности проведения учебного процесса. Первый выпуск провизоров состоялся уже в 1938 г. В 1939 г. на кафедре была разрешена аспирантура.

Кафедра в период Великой Отечественной войны не прекращала свою работу. В октябре 1941 г. она в составе института была эвакуирована в г. Пермь. Институт влился в коллектив Пермского фармацевтического института. В это время в Москве на базе института была создана лаборатория МПВО № 7 при Моссовете. Сотрудниками этой лаборатории были преподаватели, студенты и бойцы

МПВО. Ее начальником была назначена профессор А.Н. Адова — бывший директор института. В июле 1941 г. имущество института (и кафедры технологии в т. ч.) было реэвакуировано в Москву. Это было осуществлено под руководством ассистентки кафедры Е.С. Грицаевой. И уже в нач. 1942 г. профессору А.Н. Адовой удалось организовать работу кафедры в составе фармацевтического факультета в Московском объединенном медицинском институте, где она была назначена его деканом. И с 15 февраля 1942 г. там начались занятия студентов. В феврале 1943 г. фармацевтический институт возвратился из эвакуации и в 1944 г. в результате объединения с фармацевтическим факультетом, созданным А.Н. Адовой, был восстановлен в Московский фармацевтический институт по своему прежнему адресу: Никитский бульвар, дом 13.

Научно-экспериментальная база учебного процесса на кафедре основывалась на достижениях отечественной и международной фармацевтической технологии, систематизации и критической оценке накопившихся в течение тысячелетий сведений о процессах изготовления лекарств.

Для становления фармацевтической технологии как науки и учебной дисциплины большое значение имели определение «аптекарского искусства» как существенной части науки, химии и медицины (академик Н.П. Соколов (1786)), базовые положения, изложенные в монографиях профессоров А.П. Нелюбина («Фармакография» (1827) и «Фармацевтические записки» (1843)) и А.А. Иовского («Начертание фармации» (1838)). Эти издания были первыми отечественными учебниками, объединявшими науку и практику изготовления лекарств. До сей поры не устарели слова А.П. Нелюбина: «Аптекарь, занимающийся эмпирически... приготовлением лекарств, не зная действий процесса, ни самих причин его производящих, есть не иной кто, как простой ремесленник».

Хронология развития кафедры. Руководителями кафедры «Технология лекарственных форм и галеновых препаратов» с момента ее создания были известные ученые.

Профессор Колоколов Василий Григорьевич (1937–1948) — первый заведующий кафедры, основатель лаборатории по контролю за медикаментами и лекарствами, изготовленными в аптеках Москвы.

Доцент А.Л. Каталхерман (1948–1950) первым в институте защитил кандидатскую диссертацию будучи ассистентом кафедры неорганической химии. Он положил начало исследованиям в области мазей и суппозиториев, продолженных затем А.С. Прозоровским и др.

Профессор Моисей Ефимович Бергольц (1950–1951) — фармацевт и фармаколог. С 1912 по 1917 г. он служил в рядах царской армии, в 1917 г. стал командиром дезинфекционного отряда и заведую-

щим аптекой пехотной дивизии. В 1922 г. окончил Петроградский химико-фармацевтический институт, в этом же году ему было присвоено звание кандидата химико-фармацевтических наук и его избрали ассистентом кафедры фармакологии. В последующем Бергольц занимал должность доцента кафедры фармакологии, заведовал кафедрой органической химии и фармацевтической химии I-го Ленинградского медицинского института. В 1935 г. он окончил лечебный факультет I-го Ленинградского медицинского института и получил звание врача-фармаколога. С 1936 г. Бергольц заведовал кафедрой технологии лекарственных форм фармацевтического факультета I-го Ленинградского медицинского института. В 1938 г. он получил ученую степень кандидата медицинских наук, в 1940 г. — доктора фармацевтических наук, с 1942 г. был профессором кафедры фармацевтической химии, затем стал деканом фармацевтического факультета I-го Ленинградского медицинского института, директором Ленинградского фармацевтического института, директором Московского фармацевтического института, председателем Фармакопейного комитета Наркомата здравоохранения СССР (1936–1938).

После Бергольца заведующим был профессор А.В. Могильский (1951–1952).

Григорий Яковлевич Коган (1952–1953) — доктор фармацевтических наук, профессор. Предложил такие препараты, как лизол, креолин, нафтализол и др., составил первый отечественный учебник «Технология фармацевтических (галеновых) препаратов», изданный в 1939 г. в Ленинграде.

Александр Сергеевич Прозоровский (1953–1959) — кандидат фармацевтических наук, доцент, проводил исследования в области производства экстрактов и индивидуальных веществ, технологии готовых лекарственных форм. Автор монографии «Химический контроль готовых лекарств» (1936) [5].

Доцент Юлия Александровна Благовидова (1959–1961) — автор таких работ, как «Совершенствование способов производства лекарственных форм и галеновых препаратов» (1962), «Практическое руководство по технологии лекарственных форм» (совместно с В.М. Ивановой, 1966) и «Руководство к практическим занятиям по аптечной технологии лекарств» (совместно с В.М. Ивановой, 1972).

В сентябре 1958 г. институт был объединен с Московским ордена Ленина медицинским институтом им. И.М. Сеченова (МОЛМИ, сейчас — Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова).

В 1961 г. кафедра была разделена; образовались две самостоятельные кафедры: «Технология лекарственных форм» и «Заводская технология лекарств и галеновых препаратов» [6].

Затем кафедрой технологии лекарственных форм заведовали многие видные представители науки

следующего поколения исследователей и ученых. Таким заведующим была доцент Ю.А. Благовидова (1961–1962).

Татьяна Сергеевна Кондратьева (1962–1998) — доктор фармацевтических наук, профессор, автор учебника «Технология лекарственных форм», 30-ти учебных и учебно-методических пособий, 3-х руководств к лабораторным занятиям [4].

Иван Иванович Краснюк (с 1999 г. по настоящее время) — профессор, д.ф.н., заместитель декана (с 1987 по 1999 г.), а с 2003 г. — декан фармацевтического факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. С 1999 по 2003 г. — председатель Учебно-методического совета ММА им. И.М. Сеченова по специальности «Фармация». Член Центрального учебно-методического совета и член Редакционно-издательского совета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. Секретарь Координационного учебно-методического совета по специальности «Фармация», член двух специализированных Ученых советов (Первого МГМУ им. И.М. Сеченова и ВИЛАР). Председатель Ученого совета фармацевтического факультета и член Ученого Совета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. Член комиссии Фармацевтической лиги и Формулярного комитета Министерства здравоохранения РФ [4].

Кафедрой «Заводской технологии лекарств и галеновых препаратов» в разное время заведовали: доцент А.С. Прозоровский (1961–1967), доцент Т.П. Литвинова (и. о. заведующего кафедрой, 1967–1969), доктор фармацевтических наук И.С. Ажгихин (1969–1973), профессор, чл.-корр. АМН СССР А.И. Тенцова (1973–1989), профессор Л.А. Иванова (1989–1993), доцент А.С. Николаев (и. о. заведующего кафедрой, 1993–1994).

С марта 1989 г. название кафедры было заменено на другое: «Технология готовых лекарственных средств». В марте 1994 г. кафедра была объединена с кафедрой «Биотехнология лекарств» и была переименована в кафедру «Технологии готовых лекарственных средств и биотехнологии лекарств». Заведовать объединенной кафедрой был назначен академик РАСХН и РАМН, профессор Быков Валерий Алексеевич (род. в 1938 г.) — директор Всероссийского научно-исследовательского института лекарственных и ароматических растений Российской академии сельскохозяйственных наук (ВИЛАР РАСХН), специалист в области биомедицинской технологии, автор более 200 научных трудов, ряд которых был опубликован за рубежом. Имеет 82 авторских свидетельства и патента на изобретения.

В сер. 1994 г. кафедра была переименована и стала называться кафедрой «Технологии готовых лекарственных средств и биотехнологии». В июне 1995 г. приказом ректора она была переименована в кафедру «Общей фармацевтической и биомедицинской технологии».

5 июня 2000 г. приказом ректора кафедра «Общей фармацевтической и биомедицинской технологии» была разделена на две самостоятельные кафедры: «Фармацевтической технологии» (заведующий В.А. Быков) и «Биомедицинской технологии» (заведующий А.В. Катлинский).

В мае 2005 г. к кафедре фармацевтической технологии была присоединена кафедра биотехнологии, и с этого времени она стала называться кафедрой «Общей фармацевтической и биомедицинской технологии» (заведующий В.А. Быков).

7 июня 2010 г. в соответствии с приказом ректора Первого МГМУ им. И.М. Сеченова было осуществлено объединение технологических дисциплин (мелкосерийного и промышленного производства лекарств) на базе кафедры технологии лекарственных форм, которая была переименована в кафедру «Фармацевтической технологии» (заведующий И.И. Краснюк). Кафедра общей фармацевтической и биомедицинской технологии была расформирована, и ее сотрудники, преподававшие промышленную технологию, вошли в состав кафедры фармацевтической технологии.

Сотрудники кафедры принимали активное участие не только в учебном процессе, но и в работе по повышению качества лекарств, изготавливаемых в аптеках и на промышленных предприятиях Москвы, разрабатывали стандарты галеновых препаратов, участвовали в подготовке Государственных фармакопей. В первые же годы работы кафедры были проведены исследования возможности замены дефицитного в то время масла какао гидрогенизированным жиром в качестве суппозиторной основы (А.Л. Каталхерман, 1939).

В годы Великой Отечественной войны В.Г. Колоколов и другие сотрудники кафедры исследовали возможность изготовления настоек на спирту пониженной концентрации. Выводы из этих исследований явились целесообразной временной мерой для уменьшения расхода дефицитного спирта и вошли в соответствующие статьи Государственной фармакопеи СССР VIII-го издания (1946).

В 1947 г. была проведена первая защита кандидатской диссертации аспиранта кафедры (П.И. Корабельский). В следующую группу аспирантов, принятых на кафедру профессором В.Г. Колоколовым входили: А.А. Благовидова, З.С. Яковлева, А.Г. Люкшенков, Ф.И. Новиков.

А.С. Прозоровский впервые выдвинул концепцию физико-химической природы сложных лекарственных форм как дисперсных систем, а их технологию как разновидность дисперсологии. Эта научная концепция способствовала развитию теоретического курса, созданию новых учебных программ, методических пособий [6].

Под руководством А.С. Прозоровского были выполнены экспериментальные исследования аспи-

рантов и ассистентов кафедры, посвященные усовершенствованию и интенсификации экстрагирования лекарственного растительного сырья, совершенствованию производства мазей, суспензий, таблеток, инъекционных растворов, корригированию вкуса жидких лекарственных форм (Т.П. Литвинова, М.И. Куриленко, О.Н. Пономарева, Л.К. Граковская, В.Г. Гандель, А.Г. Дараган, Л.М. Козлова, Г.П. Грядунова, Е.С. Грицаева, Р.В. Бобылев, В.М. Иванова, Фан Ци-чэн (КНР) и др.).

А.С. Прозоровский и Ю.А. Благовидова принимали активное участие в подготовке VIII-го, IX-го, X-го изданий Государственной фармакопеи СССР, в работе Всесоюзного научного общества фармацевтов. В Фармакопейный комитет были направлены предложения по некоторым общим статьям ГФ СССР X-го издания (Т.С. Кондратьева, Н.А. Куприна, Ю.И. Зеликсон), в т. ч. впервые проект общей статьи «Капли глазные».

В развитии отечественной фармацевтической технологии большое значение имели работы Ю.А. Благовидовой и ее учеников в области экстракционных препаратов, мазей, суппозиториев, суспензий, глазных капель, фармацевтических несовместимостей, гомеопатического лекарствоведения. Под руководством Ю.А. Благовидовой было выполнено и защищено 14 кандидатских диссертаций.

Под редакцией Ю.А. Благовидовой и В.М. Ивановой впервые вышло «Руководство к практическим занятиям по аптечной технологии лекарств» (1966).

После разделения кафедры в сентябре 1961 г. заведующей кафедрой технологии лекарственных форм стала профессор Т.С. Кондратьева. В этот период коллектив кафедры работал по проблеме физической, химической и микробиологической устойчивости лекарственных препаратов. Продолжились исследования по совершенствованию технологии глазных капель, активизировались разработки в области стабилизации и консервирования лекарственных препаратов.

В 1987 г. за создание, внедрение в производство и медицинскую практику клофелина — средства для лечения гипертонической болезни и глаукомы Т.С. Кондратьевой в коллективе авторов присуждена Премия Совета Министров СССР.

По рекомендации Т.С. Кондратьевой, Т.В. Денисова и С.Ю. Вергазова предложили для практики отечественный бетаблокатор анаприлин и его комбинации с пилокарпином гидрохлоридом и клофелином.

На кафедре под руководством Т.С. Кондратьевой были разработаны технологии получения антиоксиданта эмоксилина для лечения роговой оболочки глаза, пролонгированных лекарственных форм (пленки) для рациональной химиотерапии в офтальмологии, инъекционные формы при бактериальных процессах (совместно с Н.А. Королевой — метилглюкаминные соли сульфаниламидов) [3].

Продолжились разработки по совершенствованию качества и технологии мазей и суппозиториев. На разработанных эмульсионных основах были приготовлены мази с антибиотиками, сульфаниламидами, витаминами и другими веществами (В.М. Грецкий, Л.А. Иванова и др.). В работах профессора Л.А. Ивановой и ее аспирантов обоснована целесообразность создания лекарственных форм на коллагене — мазей, растворов для инъекций, дерматологических и глазных лекарственных пленок. Впервые в нашей стране получены и исследованы стандартный препарат коллагена (порошок), коллагеновые пленки и губки с метилурацилом, более эффективные при лечении ран, чем мази метилурацила на вазелин-ланолиновой основе. Приоритет в развитии исследований по использованию коллагена в технологии лекарственных форм подтвержден 8-ю авторскими свидетельствами и монографией.

Под руководством Т.С. Кондратьевой подготовлено 37 кандидатов наук, в т. ч. для Социалистической Республики Вьетнам и Арабской Республики Египет. Она является автором около 400 публикаций. При ее непосредственном участии были изданы более 20-ти программ по технологии лекарственных форм (1991), пособие по лабораторным занятиям (1986), внедрены новые методы обучения, принципы гуманизации и исторической достоверности.

Истории создания русских фармакопей посвящена кандидатская диссертация А.М. Филькина (1963). Изучено развитие фармацевтической технологии (учебно-методическое пособие Ю.И. Зеликсона и Т.С. Кондратьевой «От пластыря царя Пергама до трансдермальной системы» (1999).

В 1961 г. кафедру «Заводской технологии лекарств и галеновых препаратов» возглавил доцент А.С. Прозоровский. Под его руководством на кафедре проводилась работа по теоретическому ис-

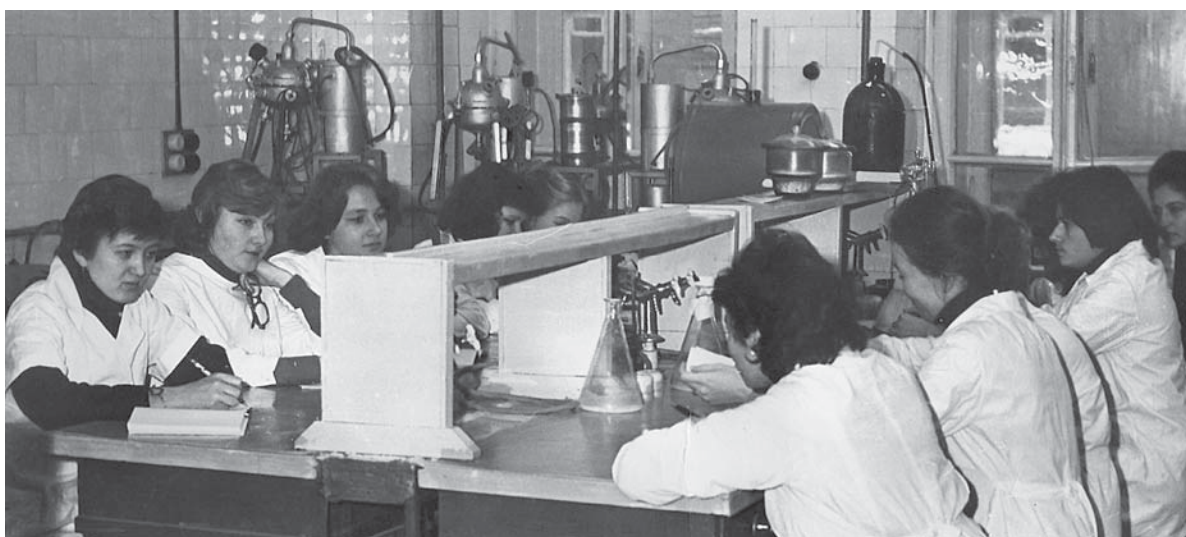
следованию и усовершенствованию способов экстрагирования лекарственного растительного сырья, совершенствованию промышленного производства мазей, суспензий, эмульсий, рационализации асептического изготовления инъекционных растворов, разработка прогрессивных способов производства таблетированных препаратов и методов оценки качества таблеток.

Впоследствии ученики А.С. Прозоровского возглавляли НИИ (А.И. Тенцова), лаборатории НИИ (Л.К. Граковская), кафедры технологии лекарств (О.Н. Пономарева), работали доцентами на кафедрах (Т.П. Литвинова, Г.П. Грядунова, Л.М. Козлова и др.)

В 1967–1969 гг. обязанности заведующего кафедрой выполняла доцент Т.П. Литвинова. Под ее руководством были созданы тематические витрины лекарственных форм промышленного производства, электрифицированные стенды технологических процессов, альбомы фотографий оборудования химико-фармацевтических предприятий.

С 1969 по 1973 г. кафедрой руководил профессор И.С. Ажгихин, который вместе с профессором А.И. Тенцовой является основоположником нового направления в фармации — «биофармации». Под его руководством проводились исследования по разработке технологии рациональных лекарственных форм психотропных веществ, препаратов для лечения алкоголизма, анальгетиков, витаминов, оценке терапевтической эффективности лекарств в зависимости от пути введения, по изысканию новых эффективных основ для ректальных лекарственных форм [3].

С 1973 по 1988 г. кафедрой возглавляла выпускница Московского фармацевтического института (1949), автор свыше 250-ти научных работ, в т. ч. 8-и монографий, чл.-корр. АМН СССР А.И. Тенцова [5]. Теоретические и экспериментальные исследования



Занятия на кафедре. (Фотография 1980-х гг.)

А.И. Тенцовой позволили установить биологическую значимость фармацевтических процессов. В результате биофармацевтических исследований А.И. Тенцовой было показано, что скорость и полнота всасывания лекарственного вещества, его концентрация и время пребывания в организме в значительной степени зависят от физического состояния вещества, выбора вспомогательных веществ, лекарственной формы, технологических процессов. Выдвинутые и разработанные А.И. Тенцовой концепции служат теоретической базой при создании новых и совершенствовании существующих лекарственных форм. За работы в области биофармации она была награждена золотой медалью Словацкой академии наук, избрана почетным членом научных фармацевтических обществ Болгарии, Венгрии, Медицинского общества им. Я. Пуркинью (Чехословакия) и др.

На кафедре были разработаны схемы микрокапсулирования лекарственных препаратов, составлено 13 лабораторно-технологических регламентов на микрокапсулы левомецитина, ампициллина тригидрата, фурадонина и других веществ.

Впервые в нашей стране на основе микробиологического синтеза из животного сырья была разработана технология простагландинов и полиненасыщенных высших жирных кислот, а также их лекарственные формы для лечения ран, язв, ожогов. Кафедрой совместно с лабораторией по изучению простагландинов получено 10 авторских свидетельств на способы получения простагландинов из отечественного сырья, гранул фенисала и микрокапсул лекарственных веществ.

А.И. Тенцова в течение 20-ти лет (1965–1985) руководила Центральным аптечным научно-исследовательским институтом (позже Всесоюзный научно-исследовательский институт фармации), возглавляла проблемную комиссию АМН СССР. Она проявила себя крупным организатором научных исследований в области фармации. На кафедре было подготовлено более 40 докторов и кандидатов наук для других фармацевтических вузов страны [6].

В 1989–1993 гг. кафедрой заведовала профессор Л.А. Иванова. Она и ее аспиранты продолжила исследования по использованию коллагена в технологии лекарств. Л.А. Иванова — автор более 70-ти научных работ, редактор и соавтор учебников и учебных пособий по фармацевтической технологии, под ее руководством было написано 12 кандидатских диссертаций. Долгое время профессор Л.А. Иванова была ученым секретарем диссертационного совета по фармацевтическим специальностям при ММА им. И.М. Сеченова. Л.А. Иванова являлась председателем Научного общества фармацевтов Московской области, членом правления Всероссийского общества фармацевтов, членом редколлегии журнала «Фармация».



Учебная практика на производстве. (Фотография 1980-х гг.)

С 1994 по 2010 г. кафедрой заводской технологии заведовал академик РАСХН и РАМН, профессор В.А. Быков. В.А. Быков — ведущий ученый и организатор науки в области биотехнологии растений, биомедицинской технологии и технологии создания фитопрепаратов. В 1985–1989 гг. он был начальником Главного управления микробиологической промышленности при Совете Министров СССР, министром медицинской и микробиологической промышленности СССР, министром медицинской промышленности СССР (1989–1991) [4]. Основное направление научных работ — теоретическое обоснование и практическая разработка основ биомедицинской технологии. Под его руководством и при его непосредственном участии была создана научная база и организовано на отечественном сырье, оборудовании и штаммах-продуцентах крупнотоннажное производство биомассы микроорганизмов и культур клеток растений, а также последующая комплексная их переработка с получением фармакологически активных соединений для медицины [5].

В настоящее время заведующим кафедрой фармацевтической технологии является профессор, доктор фармацевтических наук И.И. Краснюк. В 1973 г. он поступил в I-й ММИ им. И.М. Сеченова, на фармацевтический факультет. В 1978 г. с отличием окончил институт. С августа по декабрь работал провизором-контролером в аптеке № 190 г. Москвы. В 1978–1981 гг. — старший лаборант кафедры фармакологии фармацевтического факультета ММА им. И.М. Сеченова. С 1981 по 1984 г. — аспирант кафедры фармакологии фармацевтического факультета. С 1984 г. — ассистент кафедры технологии лекарственных форм.



Учебные стенды кафедры технологии готовых лекарственных средств. (Фотография 1980-х гг.)

В 1985 г. он защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Исследование фармакокинетики селена при ишемическом инфаркте миокарда» (специальность: 15.00.02 — «Фармацевтическая химия и фармакогнозия»). С 1984 по 1999 г. прошел путь на кафедре технологии лекарственных форм от ассистента до профессора. В 1999 г. защитил докторскую диссертацию на тему «Стандартизация и совершенствование методов контроля технологического процесса инфузионных лекарственных препаратов на основе осмотических характеристик» по следующим специальностям: 15.00.01 — «Технология лекарств и организация фармацевтического дела» и 15.00.02 — «Фармацевтическая химия и фармакогнозия». И.И. Краснюк является автором ряда учебников по фармацевтической технологии, в т. ч. «Технология лекарственных форм», учебного пособия «Фармацевтическая гомеопатия» и более 100 учебно-методических и научных работ.

Список литературы

1. Новикова А.А. Из истории высшего фармацевтического образования в СССР — история развития Московского фармацевтического института (факультета) (1936–1989). — М., 1989. — 31 с.
Novikova A.A. From the history of higher pharmaceutical education in the USSR — the history of the Moscow Pharmaceutical Institute (Faculty) (1936–1989). — M., 1989. — 31 p.
2. Новикова А.А. Из истории высшего фармацевтического образования в СССР // Фармация. — 1988. — № 1. — С. 60–64.
Novikova A.A. From the history of higher pharmaceutical education in the USSR // Farmaciya. — 1988. — № 1. — P. 60–64.
3. 225 лет I ММИ им. И.М. Сеченова. 1765–1990 гг. — М.: Медицинская энциклопедия, 1990. — С. 327–334.
225 years to the I MMI named after I.M. Sechenov. 1765–1990 years. — M.: Medicinskaya enciklopediya, 1990. — P. 327–334.
4. Сбоева С.Г., Лоскутова Е.Е., Лагуткина Т.П. Летопись Российской фармации. XX век. — М., 2000. — С. 117, 141, 144.
Sboeva S.G., Loskutova E.E., Lagutkina T.P. Annals of the Russian pharmacy. XX-th century. — M., 2000. — P. 117, 141, 144.
5. Деятели медицинской науки и здравоохранения — сотрудники и питомцы Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова. Биографический словарь. 1758–2008 гг. / Под ред. Пальцева М.А., Сточика А.М., Затравкина С.Н. — М.: Издательство «ШИКО», 2008. — С. 88–89, 284, 457, 554.
Figures of medical science and health care — the staff and pupils of the Moscow Medical Academy named after I.M. Sechenov. Biographical Dictionary. 1758–2008 years / Ed. By Paltsev M.A., Stochik A.M., Zatravkin S.N. — M.: Publ. house «Shiko», 2008. — P. 88–89, 284, 457, 554.
6. Развитие медицинской науки в Первом Московском ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени медицинском институте им. И.М. Сеченова / Под ред. Баншикова В.М. — М., Медицина, 1968. — С. 424–427.
The development of medical science in the First Moscow Order of Lenin and the Order of the Red Banner Medical Institute named after I.M. Sechenov / Ed. by Bانشikov V.M. — M.: Medicina, 1968. — P. 427.