

И. В. Романовский, О. Н. Рунейская, Р. П. Морозова

ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ БИООРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ БГМУ

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Сегодняшнее состояние кафедры и содержание излагаемых студентам дисциплин невозможно представить без исторического анализа вклада тех ученых и преподавателей, которые стояли у истоков преподавания органической химии в университете.

С первых дней организации медицинского факультета при Белорусском государственном университете и до 1930 года курс органической химии на медицинском факультете читал чл.-корр. АН СССР, академик АН БССР, профессор, уроженец Нижнего Новгорода Николай Александрович Прилежаев. После окончания в 1900 году физико-математического факультета Варшавского университета он работал сначала профессором Варшавского, а затем Киевского университетов. Основным направлением его научных интересов являлось изучение реакций окисления непредельных соединений прямым окислением двойных связей гидроперекисью бензоила. Реакция взаимодействия алкенов и надкислот с образованием эпоксидов получила мировое признание («реакция Прилежаева»).

В 1930 году народный комиссариат просвещения БССР принял решение о создании самостоятельного Белорусского (Минского) медицинского института и передаче его в ведение Наркомздрава республики. В структуре нового института были организованы две кафедры химического профиля: кафедра общей химии, где преподавались элементы неорганической, аналитической, физической и коллоидной химии, а также кафедра биологической и органической химии. Первую возглавил профессор Николай Федорович Ермоленко. Кафедру биологической и органической химии возглавил профессор Георгий Валерианович Дервиз – известный специалист в области клинической биохимии и лабораторного дела, занимался изучением влияния микроэлементов на процессы жизнедеятельности. Помимо солидной научной подготовки он обладал редким обаянием и высокой общей культурой, так как имел родственные и духовные связи с выдающимися деятелями искусства и науки (художник Вален-

тин Александрович Серов, химик Алексей Евграфович Фаворский, лауреат Нобелевской премии микробиолог Андре Львов). Ассистентами по курсу органической химии были назначены Николай Митрофанович Маленок (1930 г.) и И. В. Сологуб (с 1931 г.). После ухода профессора Г. В. Дервиза кафедрой заведовали доцент Л. Е. Таранович (1932–1933, 1935–1941 гг.), профессор Н. С. Козлов (1933–1935 г.).

В 1939 году Н. М. Маленок защитил кандидатскую диссертацию «Конденсация фенилацетилена с ациклическими альдегидами», и в 1940 г. был назначен заведующим кафедрой органической химии, которой руководил на протяжении 23 лет. Николай Митрофанович родился в Вележе Витебской губернии и, после окончания в 1930 году естественного отделения педагогического факультета БГУ, начал работать ассистентом кафедры органической и биологической химии Белорусского медицинского института. В научном плане им разрабатывалась тема: «Ацетиленовые спирты и их производные». Был синтезирован ряд новых ацетиленовых спиртов и их производных. Разработаны методы синтеза некоторых биологически активных соединений и лекарственных средств (кофеин, антабус и др.), изучались процессы сорбции и очистки лекарственных препаратов на ионообменных смолах. Своим учителем Н. М. Маленок считал академика АН СССР А. Е. Фаворского – создателя школы химиков-органиков, занимающихся окислением непредельных органических соединений. Работы А. Е. Фаворского и его учеников в области непредельных соединений явились теоретической основой промышленного синтеза каучука в СССР.

В 50–60-е годы программой преподавания органической химии было предусмотрено 90 часов аудиторных занятий: 15 двухчасовых лекций, 42 часа семинарских занятий и 18 часов практических занятий. Изучение органической химии заканчивалось экзаменом в конце второго семестра. Н. М. Маленок как руководитель, лектор и педагог отличался высокой организованностью, собранностью и лаконичностью в изложении мыс-

лей. Его лекции сопровождалась четкой записью на доске каллиграфическим почерком сложных органических формул и всегда востребовались студентами, так как служили основным материалом при подготовке к занятиям и экзамену.

В период Великой Отечественной войны Н. М. Маленок находился в эвакуации в Ташкенте, где заведовал кафедрами химии Московского института инженеров связи и Ташкентского медицинского института.

С 1944 года, с момента возвращения сотрудников мединститута из Ярославля в освобожденный Минск, все теоретические кафедры института, в том числе и кафедра органической химии, размещаются в одном медицинском корпусе университетского городка. В 1948 году, с введением в строй нового корпуса мединститута (ныне он снесен и на его месте располагается управление метрополитена), кафедре выделяются два практикума и хорошо оборудованная по тем временам научно-исследовательская лаборатория. В 1946 году Н. М. Маленку было присвоено ученое звание доцента. Наряду с работой на кафедре Н. М. Маленок с 1944 по 1950 гг. работал старшим научным сотрудником в Институте химии АН БССР.

В 1947 году ассистент И. В. Сологуб под руководством Н. М. Маленка, завершил выполнение и защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата химических наук на тему «Вторичные фенилацетиленовые карбинолы и их производные». Дальнейшей разрабатываемой научной темой сотрудников кафедры становятся ацетиленовые углеводороды и продукты их окисления гидроперекисью ацетила. Был синтезирован ряд новых ацетиленовых спиртов и установлено их строение; показано, что фенилацетиленовые спирты и их ацетаты не подвергаются процессу полимеризации и являются стойкими веществами. В то же время винилацетиленовые углеводороды, имеющие в своей структуре циклические, метильные и разветвленные алифатические радикалы при сопряженной группировке двойной и тройной связи, склонны к полимеризации.

Кроме Н. М. Маленка и И. В. Сологуба преподавание органической химии осуществляли ассистенты Е. Я. Воробьевская, С. Д. Кулькина (с 1953 г.), З. Ю. Ковтуненко (с 1956 г.), Е. М. Папченко (с 1962 г.).

В 1954 году приказом Министерства Здравоохранения СССР на кафедру органической химии

был определен курс физической и коллоидной химии, который ранее преподавался в структуре кафедры общей химии. Состав кафедры пополнился доцентом Е. Н. Новиковой и ассистентом В. И. Дубовик. Евгения Николаевна Новикова ранее (с 1932 по 1939 гг.) работала ассистентом кафедры общей химии Белорусского медицинского института под руководством заведующего кафедрой профессора Н. Ф. Ермоленко. В 1939 году защитила кандидатскую диссертацию «Влияние компонентов вулканизированного каучука на его набухание в простых и смешанных средах». Под руководством доцента Е. Н. Новиковой на кафедре разрабатывается вторая научная проблема: «Кинетика окисления и ингибирования непредельных соединений (углеводороды, терпены, витамины)», исследуются свойства различных антиоксидантов.

С 1956 г. по 1961 г. ассистент В. И. Дубовик изучала кинетику окисления и ингибирования окисления витамина А. Ранее она защитила кандидатскую диссертацию «Кинетика ферментативного действия кристаллической каталазы» (1955 г.). С 1961 по 1964 г. ассистент И. М. Яхнич совместно с Е. Н. Новиковой, исследовали механизм действия серосодержащих ингибиторов на окисление α -пинена. С 1964 г. выпускница химфака БГУ ассистент А. Г. Дорогуш начала изучение процессов окисления и фотоокисления β -каротина и его ингибирование антиоксидантами различной природы.

В 1964 году при кафедре была открыта аспирантура и принят первый аспирант – выпускник лечебного факультета МГМИ И. В. Романовский. Им проводились исследования закономерностей роста перевиваемых асцитных опухолей, кинетики изменения биохимических показателей (тиолдисульфидного обмена) как в процессе роста перевивных опухолей, так и их химиотерапии антиоксидантами (ионолом и др. соединениями). Для выполнения запланированной работы им была организована на кафедре отдельная небольшая лаборатория, оснащенная необходимым оборудованием для работы с перевивными экспериментальными опухолями и собран прибор для амперометрического определения сульфгидрильных и дисульфидных групп в биологическом материале. Работа проводилась в сотрудничестве с Отделом кинетики химических и биологических процессов Института химической физики АН СССР (г. Москва). На протяжении 1966–1967 гг. аспи-



Коллектив кафедры органической, физической и коллоидной химии в 1956 г. Первый ряд (слева направо) – ассист. В. И. Дубовик, доц. Е. Н. Новикова, доц. Н. М. Маленок, ассист. С. Д. Кулькина. Второй ряд (слева направо) – ассист. З. Ю. Ковтуненко, ст. лаб. И. В. Заровская, ст. препаратор А. К. Пивоварчик

рант И. В. Романовский продолжил начатые на кафедре исследования в биохимической лаборатории Отдела кинетики химических и биологических процессов (руководитель – академик АН СССР Н. М. Эмануэль) института химической физики АН СССР под руководством канд. биол. наук А. И. Агатовой. Работа в Отделе кинетики химических и биологических процессов АН СССР позволила И. В. Романовскому не только успешно выполнить диссертацию, но и проникнуться духом высокого академического научного творчества, стать приверженцем и пропагандистом в МГМИ значимости свободно-радикальных процессов и систем антиоксидантной защиты в жизнедеятельности живых организмов. С 1966 года изучением кинетики роста солидных опухолей и ряда биохимических показателей, характеризующих состояние антиоксидантных систем стала заниматься выпускница лечебного факультета Белорусского государственного медицинского института Тамара Ивановна Дадыко.

Руководство кафедрой и научно-педагогическую деятельность доц. Н. М. Маленок совмещал с административной работой в деканате лечебного факультета в должности заместителя декана на протяжении 1952–1958 г. За многолетнюю и плодотворную научно-педагогическую работу

доц. Н. М. Маленок был награжден орденом «Трудового Красного Знамени», медалями, знаком «Отличник Здравоохранения СССР» и др.

С 1966 по 1972 г. кафедрой органической и физической и коллоидной химии заведовала доцент Е. Н. Новикова. Е. Н. Новикова родилась в 1905 году в м. Ветка Гомельской губернии и после окончания в 1932 году Смоленского индустриально-педагогического института была направлена на работу ассистентом кафедры общей химии Белорусского медицинского института, где работала ассистентом до 1939 года под руководством профессора Н. Ф. Ермоленко. В 1939 году выполнила и защитила кандидатскую диссертацию «Влияние компонентов вулканизированного каучука на его набухание в простых и смешанных средах». В 1941 г. ей присвоено звание доцента. В связи с избранием в 1936 году проф. Н. Ф. Ермоленко членом-корреспондентом АН БССР и переходом на работу в академию наук, в период с 1939 и до начала ВОВ Е. Н. Новикова заведовала кафедрой общей химии Минского медицинского института. В 1941 г. ей присвоено звание доцента. В период Великой Отечественной войны работала инженером-химиком нефтепромысла «Бугурусланнефть» в Чкаловской области. В послевоенное время продолжила работу



Коллектив кафедры органической, физической и коллоидной химии (1971 г.). Первый ряд (слева направо) ассист. С. Д. Кулькина, доц. Е. Н. Новикова, лаб. Г. И. Именинская. Второго ряда (слева направо) лаборант (неизв.), ст. лаборант С. В. Астровская, ассист. Т. И. Дадыко, ассист. И. В. Романовский, ст. преп. Е. М. Папченко, ассист. А. Г. Дорогуш

в АН БССР под руководством акад. Н. Е. Ермоленко и изучала процессы адсорбции, набухания каучуков, кинетику ингибированного окисления углеводов, каталитическое разложение перекиси водорода солями железа. Отдельные исследования были посвящены проблемам совместности лекарственных средств. Доцент Е. Н. Новикова была прекрасным педагогом, лектором и замечательным, душевным и внимательным наставником для коллег, сотрудников, студентов-кружковцев, которым отдавала почти все свое свободное время. Е. Н. Новикова вела и большую общественную работу: являлась депутатом Минского городского Совета, председателем местного комитета профсоюза сотрудников Минского медицинского института, редактором стеноидной газеты. Она награждена Орденом «Знак почета», медалями, Почетными грамотами Верховного Совета БССР и др.

В эти годы активно работали в студенческом научном кружке ныне заведующий кафедрой патологической физиологии, член-корреспондент АН РБ., профессор Ф. И. Висмонт, ст. науч. сотр. Д. М. Михнюк, кандидаты мед. наук В. П. Панфе-

ров, Н. Костюченко и др. Студенты-кружковцы работали по той же тематике, что и сотрудники кафедры. Выполненные ими исследования докладывались на научных студенческих конференциях, представлялись на Всесоюзный и Республиканские конкурсы научных студенческих работ. Руководил их работой ассистент И. В. Романовский.

С 1972 года на заведование кафедрой органической, физической и коллоидной химии пришел перспективный ученый-нейрохимик, ученик члена-корреспондента АН СССР Х. С. Коштыянца и академика АН БССР Ю. М. Островского доцент, кандидат биологических наук Александр Иосифович Балаклеевский. Именно фундаментальные работы Х. С. Коштыянца, разработавшего энзимохимическую теорию возбуждения нерва, сыграли важную роль в формировании современного представления о химической основе механизмов нервной деятельности и определили выбор направления научных исследований А. И. Балаклеевского. А. И. Балаклеевский родился в 1936 г. в г. Самарканде, в 1959 году закончил биологический факультет Московского государствен-

ного университета по специальности «биохимия» и был направлен на работу во вновь организованный Гродненский государственный медицинский институт, в котором профессор Ю. М. Островский налаживал работу кафедры биологической химии. В 1965 году им была защищена кандидатская диссертация на тему «Связь обмена тиамин с холинергическими процессами в организме и отношение тиамин (и некоторых его производных) к основным компонентам холинергической системы». В 1967 г. он получил звание доцента и был направлен на годичную стажировку в нейрхимическую лабораторию Национального центра здоровья США (Бетесда). После возвращения на родину он в 1970 г. организовал и возглавил проблемную лабораторию «биохимии нейрогормонов и регуляции обмена веществ» на базе Белорусского научно-исследовательского санитарно-гигиенического института Министерства Здравоохранения БССР. В 1973 году лаборатория была переведена в ЦНИЛ МГМИ.

Этот период работы кафедры оказался особенно плодотворным как в учебно-методическом, так и в научном плане. Совершенствовалась учебная и методическая работа кафедры: при чтении лекций для повышения наглядности излагаемого материала использовался графопроектор и прозрачные пленки, а также заранее подготовленные пленки с более сложными формулами и диа-

проектор со слайдами; внедрялись в лабораторный практикум современные физико-химические методы исследований (электрофорез аминокислот на бумажном носителе; гельфильтрация; ионообменная хроматография аминокислот и др.); издавались учебные и методические пособия («Методические разработки по физической и коллоидной химии для студентов лечебного, педиатрического, санитарно-гигиенического и стоматологического факультетов» 1981 г. «Высшая школа»). Курс физической и коллоидной химии читал доц. А. И. Балаклеевский, а курс органической химии на лечебном, педиатрическом и санитарно-гигиеническом факультетах – И. В. Романовский и С. Д. Кулькина, на стоматологическом – Т. И. Дядыко, Е. М. Папченко и др.

В 1980 году кафедра органической, физической и коллоидной химии переехала на 3-й этаж сданного в эксплуатацию нового 5-го учебного корпуса по пр. Дзержинского, 83, где получила 5 практикумов, кабинеты для сотрудников и помещение для научной лаборатории. Была проведена большая работа по оснащению практикумов и научной лаборатории необходимым учебным и научным оборудованием, тематически оформлен стендами интерьер кафедры.

Результативной оказалась и совместная научно-исследовательская работа. Сотрудники кафедры и лаборатории «биохимии нейрогормонов» зани-



Коллектив кафедры органической, физической и коллоидной химии в 1978 г. 1 ряд (слева направо) ст. лаборант Н. Г. Носова, доц. Е. Н. Новикова, лаб. С. А. Астровская, ассист. А. Г. Дорогуш, 2 ряд (слева направо) доц. А. И. Балаклеевский, лаб. Г. И. Именинская, ассист. С. Д. Кулькина, ассист. И. В. Романовский, ассист. Е. М. Папченко

мались изучением процессов энергообеспечения мозга при действии нейротропных средств, избирательно модифицирующих в организме животных состояние различных медиаторных систем. Было проведено ряд комплексных исследований нейрохимических реакций, изучены механизмы формирования ряда патологических состояний, предложены патогенетические способы их фармакологической коррекции («О структуре базальных ганглиев мозга и регуляции ее активности», «Фармакологическая регуляция дофаминергической системы, модифицирующей в организме состояние различных медиаторных систем мозга», «Регуляция моторной активности матки нейрогормонально-активными средствами» и др. Был синтезирован и испытан в лабораторных условиях ряд новых нейротропных препаратов пролонгированного действия. Началось и велось плодотворное международное сотрудничество с учеными-нейрохимиками из университета Кальяри (Сицилия). В последующие годы много внимания уделялось изучению рецепторного действия ряда нейротропных препаратов, роли в нем липидного состава мембран и перекисного окисления липидов мозга. Этот период деятельности кафедры отличался и плодотворной работой студентов-кружковцев: В. В. Руденок, Д. В. Сайков, В. А. Переверзев, Г. Шилов, О. Н. Кулич (Ринейская), Е. П. Кишкурно, Т. В. Мохорт, Н. Н. Савченко, А. Р. Аветисов, С. В. Макаревич (Глинник) и др. Ответственным за работу СНК являлся доц. И. В. Романовский. Многие из кружковцев в последующем продолжили научно-исследовательскую работу, защитили кандидатские и докторские диссертации, стали известными учеными, заведующими кафедр, лабораторий.

Сотрудниками кафедры и лаборатории под руководством А. И. Балаклеевского было опубликовано более 150 научных работ, получено 5 авторских свидетельств на изобретения, внедрено в работу ряд новых, современных методов исследований (радиоизотопных, спектрофлуориметрических, хроматографических и др.), получено 10 удостоверений на рационализаторские предложения, проводились Республиканские конференции с международным участием.

Следует отметить, что во второй половине XX столетия произошли знаменательные открытия в области изучения структуры и механизмов функционирования природных биологически значимых молекул: расшифрована вторичная струк-

тура ДНК (Ф. Крик и Д. Уотсон, 1953 г.), получен синтетически полипептидный гормон гипофиза вазопрессин и доказана его физиологическая активность *in vivo* (Дю Виньо, 1953 г.), определена первичная структура полипептидного гормона поджелудочной железы-инсулина и осуществлен его химический синтез (Сенджер, 1953–1955 гг.), расшифрован генетический код (М. Ниренберг, Р. Холли, Х. Корана 1960 г.), синтезированы тетрациклин, холестерин, ряд алкалоидов (Р. Вудворд) и др.

Химики-органики все шире интересовались проблемами биохимии и молекулярной биологии, изучали структуру и механизмы превращений биологически важных для процессов жизнедеятельности молекул. Становилось очевидным, что будущее органической химии все больше и больше смещается в сторону биологии. Происходило дробление и дифференциация наук, возникали новые дисциплины. В результате на стыке наук возникла биоорганическая химия, изучающая структуру биологически важных молекул с использованием методов и подходов органической химии. Чисто описательное преподавание органической химии в медицинских вузах себя исчерпало. С другой стороны, в университетах на старших курсах появилось много студентов-химиков, интересующихся биологией и связывающих с ней свое будущее. В 1982 году в г. Суздаль состоялся расширенный семинар руководителей кафедр органической химии совместно с руководством и членами Центральной методической комиссии по преподаванию химических дисциплин при министерстве Здравоохранения СССР с по вопросам состояния преподавания химических дисциплин в медицинских вузах СССР. По результатам обсуждения было принято решение о введении преподавания в медицинских вузах биоорганической химии вместо традиционно преподаваемой органической химии. Участником этого совещания, как член Всесоюзной методической комиссии, был и доц. И. В. Романовский, который в 1982 году подготовил и прочел в Минском медицинском институте первый курс лекций по биоорганической химии. В этом же году решением Союзного Министерства здравоохранения курс физической и коллоидной химии был возвращен на кафедру общей химии. В то же время курс органической химии был реорганизован в курс биоорганической химии (зав. курсом – И. В. Романовский) при кафедре биологи-

ческой химии (зав. кафедрой – проф. В. К. Кухта). За период функционирования курса биоорганической химии в структуре кафедры биологической химии была проведена более тесная интеграция преподавания обеих дисциплин. Учебная программа по биоорганической химии была дополнена разделами, касающимися строения и уровней организации белковых молекул, строения и функций нуклеиновых кислот. В 1984 году по решению Министерства здравоохранения СССР курс биоорганической химии был передан кафедре общей химии (зав. кафедрой проф. Е. В. Барковский). Одновременно с работой на кафедре доцент И. В. Романовский, начиная с 1979 года, работал заместителем декана педиатрического факультета, а с 1985 года был избран и утвержден в должности декана санитарно-гигиенического факультета, переименованного в 1991 году в медико-профилактический.

После катастрофы на Чернобыльской АЭС возникла острая необходимость в усилении обучения студентов медицинских вузов современным глубоким знаниям по молекулярным механизмам действия малых доз ионизирующих излучений и последствиям хронического радионуклидного воздействия. С этой целью в 1990 г. в структуре санитарно-гигиенического факультета была организована первая в Республике Беларусь кафедра радиационной медицины и экологии, путем объединения курсов радиационной гигиены при кафедре общей гигиены и курса биоорганической химии (зав. кафедрой проф. А. Н. Стожаров). В 1991 г. в аспирантуру при кафедре радиационной медицины и экологии с курсом биоорганической химии поступила активный член СНК, выпускница санитарно-гигиенического факультета Кулич О. Н., которая в период обучения на факультете активно занималась в СНК и выполнила ряд студенческих научных работ под руководством доц. И. В. Романовского. В аспирантуре она продолжала заниматься изучением процессов перекисного окисления липидов и системы комплекса при ожоговой травме.

Начиная с 1995 г. в Белорусском государственном медицинском университете под руководством ректора проф. А. И. Кубарко проводилась большая методическая работа по разработке системы проблемно-ориентированного обучения для студентов лечебного факультета. С этой системой обучения проф. А. И. Кубарко и ряд других профессоров познакомились в ходе стажировки

в Питсбургском университете. В рамках этой работы сотрудниками курса биоорганической химии И. В. Романовским, Н. И. Губкиной, В. В. Пинчук и О. Н. Ринейской было подготовлено и издано учебно-методическое пособие «Биоорганическая химия». Оно включало основные (базисные) программные теоретические и практические разделы современной биоорганической химии, необходимые для понимания процессов жизнедеятельности на молекулярном уровне. Особенностью изложения материала являлось его структурирование и тесная интеграция с другими дисциплинами медико-биологического и ряда клинических дисциплин. Также доц. И. В. Романовский принимал участие в подготовке пособий: «Общая и молекулярная генетика человека» (1998 г.), совместно с сотрудниками кафедры биологии и медицинской генетики и «Структура и метаболизм клетки» (1998 г.), совместно с сотрудниками кафедр биологической химии и морфологии. К сожалению, эта экспериментальная система не была одобрена Министерством здравоохранения РБ и не была внедрена в обучение. Однако проделанная большая организационная и методическая работа не пропала зря, она явилась толчком к написанию И. В. Романовским в 1998 г. учебного пособия «Основы биоорганической химии» в двух частях», рекомендованного Министерством образования для студентов лечебного, педиатрического, медико-профилактического и стоматологического факультетов высших медицинских учебных заведений. В 1998 г. сотрудниками курса биоорганической химии Романовским И. В., Губкиной Н. И., Пинчук В. В., Ринейской О. Н., Андрушевич Т. Ф. было подготовлено и издано с грифом Министерства образования учебное пособие «Руководство к практикуму по биоорганической химии для студентов медицинских институтов». В последующем оно неоднократно переиздавалось и востребовалось студентами.

В 2001 году решением Совета Белорусского государственного медицинского института была создана кафедра биоорганической химии. Заведующим кафедрой был назначен проф. И. В. Романовский. Фактически в кафедру был преобразован курс биоорганической химии, который с 1980 г. (с момента переезда во вновь построенный 5-й корпус БГМУ) располагался обособленно на 3-м этаже 5-го корпуса. На курсе биоорганической химии работали доц. О. Н. Ринейская, старш. преп., канд. мед. наук Т. И. Дадыко, канд.

биол. Наук Н. И. Губкина, ассистенты Р. П. Морозова, Е. П. Захарцева, Т. Ф. Андрушевич. На кафедру биоорганической химии перешла на должность старшего преподавателя В. В. Пинчук, которая работала на кафедре радиационной медицины и экологии, сначала в должности старшего лаборанта, а с 1994 года ассистента. В 2003 году В. В. Пинчук защитила под руководством проф. А. Д. Тагановича диссертацию на соискание ученой степени кандидата биологических наук на тему «Влияние диоксида серы на фосфолипидный состав и процессы перекисного окисления липидов в альвеолярных макрофагах». В 2004 г. ей присвоено ученое звание доцента.

И. В. Романовский родился в 1941 г. в г. Вилейка, Минской области. В 1964 году после окончания лечебного факультета Минского медицинского института поступил в аспирантуру при кафедре органической, физической и коллоидной химии. С 1967 года начал работать ассистентом кафедры, в 1970 году защитил под руководством доц. Е. Н. Новиковой и ст. науч. сотр. Института химической физики АН СССР А. И. Агатовой кандидатскую диссертацию на тему «Взаимоотношение сульфгидрильных, дисульфидных групп и белка в опухоли и тканях животного-опухоленосителя в процессе развития асцитной опухоли Эрлиха и при химиотерапии». В 1975 году ему присвоено ученое звание доцента, а в 2000 году – профессора по специальности «биология». Проф. И. В. Романовский является автором более 180 печатных работ, национального учебника «Биоорганическая химия» (в соавт. с В. В. Болтремеюк, Л. Г. Гидранович, О. Н. Ринейская), более 10 учебных, пособий, рекомендованных Министерством высшего образования РБ для студентов медицинских вузов, более 35 пособий учебно-методического характера, ряда типовых учебных программ по «биоорганической химии», «Государственного образовательного стандарта по специальности «медико-профилактическое дело» и др. И. В. Романовский с 1969 по 1985 гг. работал также заместителем декана педиатрического факультета, а с 1985 по 2007 год – деканом санитарно-гигиенического (медико-профилактического с 1991 г.) факультета. С 2006 г. работает профессором кафедры и является председателем Совета старейшин БГМУ. За многолетнюю плодотворную работу, высокий профессионализм, заслуги в педагогической, научной деятельности, значительный личный вклад в развитие охраны здоровья, большой вклад в под-

готовку специалистов проф. И. В. Романовский награжден орденом Ф. Скорины (2008 г.), Почетной Грамотой Президиума Верховного Совета БССР (1996 г.), знаками «Отличник здравоохранения», «Отличник санитарной обороны СССР». Указом Президиума Верховного Совета БССР ему присвоено почетное звание «Заслуженный работник охраны здоровья Республики Беларусь» (1994 г.). За вклад в развитие международного сотрудничества он награжден Интернациональным Форумом больничной гигиены Германии памятной медалью Макса фон Петтенкофера (2006 г.).

Сотрудниками кафедры проводилась большая учебно-методическая работа по разработке типовых и учебных программ по биоорганической химии для студентов всех факультетов, подготовлены и изданы тесты для контроля знаний в четырех частях по всем разделам биоорганической химии И. В. Романовский, Е. П. Захарцева, Н. И. Губкина, В. В. Пинчук, О. Н. Ринейская, Т. Ф. Андрушевич, Р. П. Морозова). Были подготовлено и издано «Руководство к практикуму по биоорганической химии» (авторы И. В. Романовский, Н. И. Губкина, В. В. Пинчук, О. Н. Ринейская, Т. Ф. Андрушевич), необходимое студентам при подготовке к лабораторно-практическим занятиям. Для студентов медицинского факультета иностранных учащихся подготовлено и издано специальное пособие «Биоорганическая химия с основами лекционного курса» (авторы И. В. Романовский, В. В. Пинчук, Е. П. Захарцева). Проводилась методическая работа по профилизации преподавания дисциплины на различных факультетах: «Современные полимерные материалы, применяемые в стоматологии» (авторы И. В. Романовский, Н. И. Губкина, А. В. Губкина); «Молекулярные основы действия дезинфектантов и антисептиков» (авторы О. Н. Ринейская, И. В. Романовский), для студентов медико-профилактического факультета; «Стереохимия гетерофункциональных органических соединений» (авторы И. В. Романовский, О. Н. Ринейская), для студентов лечебного факультета.

В 90-е годы на кафедре биоорганической химии была оборудована научно-исследовательская лаборатория, оснащенная необходимыми приборами для проведения экспериментальных работ: аналитические весы, рН-метры, спектрофотометр, рефрижераторная центрифуга, гомогенизаторы и др. С помощью Интернационального Форума больничной гигиены Германии, с которым дека-

нат медико-профилактического факультета начал сотрудничать в 2002 г., на кафедру были поставлены иммуноферментный анализатор по определению уровня тиреоидных гормонов в крови и жидкостной хроматограф высокого давления фирмы Хьюлетт-Паккард.

В 2000 г. в аспирантуру при кафедре поступила выпускница медико-профилактического факультета Д. А. Шиманская. Она начала заниматься разработкой утвержденной темы «Состояние окислительно-восстановительных процессов при экспериментальном гипотиреозе и их коррекция органическими селенсодержащими соединениями» по специальности 03.00.16. «экология» под руководством профессора Романовского И. В. Работа выполнялась совместно с лабораторией «экспериментальной медицины и фармакологии» (зав. Д. И. Романовский) ЦНИЛ БГМУ. Была отработана модель экспериментального пропилтиоурацилового гипотиреоза, которая была охарактеризована по динамике изменения уровней тиреоидных гормонов в сыворотке крови, изменению массы щитовидной железы и изучена активность антиоксидантных ферментов в эритроцитах, печени и других тканях экспериментальных животных как в процессе развития экспериментального гипотиреоза, так и его коррекции интрагастральным введением тироксина, органического селенсодержащего препарата ДАФС-25 и их комбинации. Показано, что комбинация препаратов позволяет

снизить на 30 % дозу Т4 и быстрее нормализовать состояние окислительно-восстановительных процессов в организме экспериментальных животных. В 2001 г. поступила в аспирантуру при кафедре еще одна выпускница медико-профилактического факультета С. В. Глинник, которая занималась изучением в эксперименте на животных гормонального, антиоксидантного статуса в условиях измененной функции щитовидной железы (гипотиреоз), действию стресса и коррекции последствий различными фармакологическими средствами. В 2008 году ассистент С. В. Глинник под руководством доцента О. Н. Ринейской защитила кандидатскую диссертацию на тему «Коррекция антиоксидантного и гормонального статусов гипотиреоидных животных в условиях стрессового воздействия». С 2005 по 2016 гг. Глинник С. В. работает ассистентом кафедры, а с 2017 г. в должности доцента кафедры биоорганической химии, читает лекции для студентов как по биоорганической, так и ряд лекций для студентов фармацевтического факультета по органической, проводит лабораторно-практические занятия по биоорганической химии с отечественными и иностранными студентами. Является заместителем заведующего кафедрой по учебно-методической работе.

С сентября 2005 года кафедрой биоорганической химии заведует доцент, канд. мед. наук О. Н. Ринейская. Родилась в г. Минске, в семье научных сотрудников Объединенного Института



Аспирант Глинник С. В., зав. кафедрой, доц. Ринейская О. Н. и доц. В. В. Пинчук в научной лаборатории кафедры, 2004 г.

энергетических и ядерных исследований «Сосны», и после окончания в 1991 г. санитарно-гигиенического факультета МГМИ, поступила в аспирантуру при кафедре радиационной гигиены и экологии с курсом биоорганической химии. В 1997 году под руководством И. В. Романовского и проф. Л. П. Титова выполнила и защитила кандидатскую диссертацию на тему «Переокисление липидов, активность ферментов антиоксидантной защиты и системы комплемента у крыс с ожоговой травмой». В 2000 году ей присвоено ученое звание доцента. Ринейская О. Н. является автором более 160 работ в области изучения прооксидантно-антиоксидантного статуса и тиол-дисульфидного обмена при ожоговой травме, гипотиреозе, гипертиреозе, различных видах стресса; изменению тиол-дисульфидного обмена и прооксидантно-антиоксидантного статуса организма в возрастном аспекте; разработке методов коррекции нарушений функции щитовидной железы с использованием комбинации L-тироксина с селеносодержащими соединениями, а также в области методики преподавания химических дисциплин в медицинском университете. Большой вклад Ринейская О. Н. внесла в организацию преподавания биоорганической химии на английском языке, разработку методических основ и становление преподавания новых для кафедры дисциплин – органической химии и аналитической химии. Под руководством Ринейской О. Н. были разработаны и внедрены серия электронных учебно-методических комплексов на русском и английском языках по трем специальностям по биоорганической химии для трем специальностей, а также по органической химии и аналитической химии. Она является автором и соавтором отечественного учебника «Биоорганическая химия», учебных и учебно-методических пособий, практикумов и сборников тестов. В 2015 г. под ее руководством закончено выполнение пятилетней кафедральной научной темы «Состояние и регуляция тиол-дисульфидного обмена при экспериментальной патологии щитовидной железы в возрастном аспекте» (2011–2015 гг.).

В 2007 г. на кафедру для работы в должности ведущего лаборанта была принята выпускница химического факультета БГУ Бурдашкина (Прокопчик) К. Г. В 2011 г. ассистент Бурдашкина К. Г. поступила в аспирантуру на кафедре и начала выполнять под руководством доц. О. Н. Ринейской и проф. В. В. Кирковского (зав. лабораторией гемо-

и лимфосорбции НИЧ БГМУ) работу на тему «Молекулярно-массовое распределение продуктов промежуточного обмена белков в оценке состояния здоровья и динамики патологического процесса» по специальности 03.01.04 «биохимия». Работа выполнялась с использованием методов колоночной хроматографии (гельфилтрации) и жидкостной хроматографии высокого давления на хроматографе Хьюлетт-Паккард. С ноября 2018 г. Бурдашкина К. Г. работает ассистентом кафедры и проводит занятия с иностранными студентами как на русском, так и на английском языках.

С 2008 года ассистентом, а с 2009 г. – доцентом кафедры биоорганической химии БГМУ, работает канд. фарм. наук Борисевич С. Н. После окончания Пермского государственного фармацевтического института, обучалась в аспирантуре, а затем занимала должность ассистента кафедры фармацевтической химии названного института. В 1983 году защитила диссертацию на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук, тема – «Окислительное титрование йодидов в анализе лекарственных веществ». В последующем с 1984 г. работала в должности ст. преподавателя кафедры технологии лекарств и фармацевтической химии Белорусского государственного института усовершенствования врачей. С 1999 по 2003 годы являлась начальником отдела Медико-биотехнологического института концерна «Белбиофарм». С 2003 по 2006 год занимала должность доцента кафедры фармации БГУ. В 2006–2008 г. – старший научный сотрудник НИИ физической культуры и спорта. Ученое звание доцента по специальности «химия» ей присвоено в 2011 году. Борисевич С. Н. была разработана учебная программа для курса по выбору «Методы лабораторной диагностики острых отравлений» для студентов 6 курса лечебного, медико-профилактического и педиатрического факультетов. Курс проводится как на кафедре, так и в лаборатории токсикологии Республиканской больницы скорой медицинской помощи. Является заместителем заведующего кафедрой по воспитательной работе.

С сентября 2012 г. на должность ассистента кафедры перешла Е. М. Ермоленко, которая после окончания в 2004 г. биологического факультета БГУ, работала младшим научным сотрудником лаборатории биохимических исследований НИЧ БГМУ. В лаборатории она занималась изучением биохимических факторов дифференциров-

ки мезенхимальных стволовых клеток и изысканием полимерных матричных носителей для их иммобилизации. В 2014 г. она была избрана на должность старшего преподавателя кафедры, для проведения занятий с иностранными студентами на английском языке.

В 2011 г. в Белорусском государственном медицинском университете был открыт фармацевтический факультет, что было обусловлено возросшей потребностью в подготовке кадров с высшим фармацевтическим образованием для нужд промышленности, науки и здравоохранения. Это было связано с реализацией Постановления Совета Министров РБ от 02.12.2009 г. № 1566, в котором утверждена Государственная программа по развитию импортозамещающих производств фармацевтических субстанций, готовых лекарственных и диагностических средств на 2010–2014 годы и на период до 2020 года. Базовыми предметами в подготовке специалистов фармацевтического профиля являются органическая и аналитическая химии. С 2012 г. кафедра начала преподавание и этих двух дисциплин для студентов фармацевтического факультета. Преподавательский состав кафедры пополнился выпускниками химического факультета БГУ. На кафедру были распределены выпускники химического факультета БГУ Зайтуллаева Л. Э. и Юрени А. В. А также поступили на работу кандидаты химических наук Фандо Г. П. и Беяцкий В. Н.

Зайтуллаева Л. Э. по окончании химического факультета БГУ получила квалификацию «Химик. Химик-фармацевт», сначала год работала преподавателем-стажером, затем ассистентом, а с 2015 г. переведена на должность старшего преподавателя. Принимает активное участие в разработке и совершенствовании учебных и вспомогательных материалов для преподавания дисциплин «Биоорганическая химия» и «Аналитическая химия». Является соавтором 7 практикумов, 4 электронных учебно-методических комплексов, сборника задач и др. В 2017 г. закончила заочное отделение фармацевтического факультета и получила квалификацию провизора.

Фандо Г. П. в 1989 г. окончила химический факультет БГУ. С 1987 по 2012 г. работала в Институте биоорганической химии Академии наук в лаборатории химии стероидов. В 2009 г. защитила кандидатскую диссертацию «Синтез 5,10- и 13,14-секостероидов» по специальности «органическая химия». С 2012 работала в должности

ассистента, с 2013 – в должности доцента кафедры биоорганической химии. В 2016 г. ей присвоено ученое звание доцента по специальности «химия». Ведет занятия и читает лекции по органической химии для студентов фармацевтического факультета, а также проводит занятия по биоорганической химии для студентов других факультетов. Является секретарем кафедры. В научном плане продолжает заниматься синтезом стероидов и их производных.

Беяцкий В. Н. в 1980 г. закончил с отличием В 1980 г. БГУ по специальности «химия». В 1980 по 1983 год обучался в аспирантуре в Институте органической химии АН СССР им. Н. Д. Зелинского. В 1988 г. защитил кандидатскую диссертацию: «Влияние состояния металлов в биметаллической Ru-Co системе на их каталитические свойства в отношении реакции CO+H₂» по специальности «химия». До перехода в БГМУ работал ассистентом на кафедре химии БНТУ. С 2012 г. – старший преподаватель, а с 2013 г. – в должности доцента кафедры. Читал лекции и проводил занятия по дисциплинам «аналитическая химия» для студентов очной и заочной формы обучения фармацевтического факультета и «биоорганическая химия» для студентов лечебного и стоматологического факультетов. В 2015 г. ему присвоено ученое звание доцента по специальности «химия». Профгруппорг кафедры. Беяцким В. Н. совместно с коллегами подготовлены и внедрены в учебный процесс все необходимые для преподавания аналитической химии методические материалы. С сентября 2018 г. преподавание курса «аналитическая химия» ведется на кафедре фармацевтической химии БГМУ.

Юрени А. В. в 2012 году окончил химический факультет Белорусского государственного университета. С августа 2012 года – преподаватель-стажер, с августа 2013 года – ассистент кафедры биоорганической химии БГМУ. С 2014 года является соискателем ученой степени кандидата химических наук по специальности «Аналитическая химия» на химическом факультете БГУ. Тема диссертации: «Ионоселективные электроды для определения гидрофобных физиологически активных аминов и их аналитическое применение».

Лазарчук О. А. работала на кафедре ассистентом с 2014 г. В 2008 году закончила Луганский государственный медицинский университет по специальности «Фармация». С 2008 по 2009 г. –

магистрант кафедры фармацевтической химии и фармакогнозии ЛГМУ. В 2013 году защитила кандидатскую диссертацию на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности «медицинская биохимия» на тему «Биохимические изменения в тканях крыс разного возраста и их коррекция парафармацевтиком «Вин-Вита». Проводила занятия по дисциплинам «органическая химия» и «аналитическая химия» для студентов очной и заочной формы обучения фармацевтического факультета.

С ноября 2013 года работает доцентом кафедры биоорганической химии Ф. Ф. Лахвич. В 1991 году окончил с отличием химический факультет БГУ. С 1993 года работал ассистентом, потом доцентом кафедры органической химии БГУ, а с 1999 по 2013 г. – заведующим кафедрой химии Белорусского государственного педагогического университета. В 1997 году защитил кандидатскую диссертацию «Синтез и стереохимия производных α,β -дигидрокси и α -амино- β -гидроксиизонипекотиновых кислот на основе пиперидин-4-онов» по специальности «02.00.03 Органическая химия», имеет ученое звание до-

цента по специальности «Химия» (2000). В 2003–2004 г. проводил исследования в области химии птеридинов в университете г. Констанц (ФРГ), в 2013 году стажировался в Шяуляйском университете (Литва). Доц. Ф. Ф. Лахвич читает лекции и проводит занятия по дисциплинам «органическая химия» и «биоорганическая химия» на русском и английском языках. С 2018 г. – ответственный за работу научного студенческого кружка кафедры. Является автором более 160 научных, методических и научно-методических публикаций, в том числе пособий для учащихся и студентов.

Бабенко А. С. работает в должности доцента кафедры биоорганической химии с 2016 г. В 2005 г. закончил биологический факультет БГУ. Работал научным сотрудником в Институте биоорганической химии НАН Беларуси, занимаясь исследованием относительного уровня экспрессии генов, кодирующих важнейшие ферменты биосинтеза и метаболизма стероидных гормонов, и генов, входящих в состав семейства рецепторов эпидермального фактора роста. Продолжил работу после защиты кандидатской диссертации на звание канд. хим. наук в должности заведу-



Коллектив кафедры в новом лабораторном корпусе: 1 ряд (слева направо) доц. А. С. Бабенко, доц. Г. П. Фандо, проф. И. В. Романовский, зав. кафедрой, доц. О. Н. Ринейская, доц. С. Н. Борисевич, ст. преподаватели Н. И. Губкина, Л. Э. Зайтуллаева; 2 ряд (слева направо) ассист. Р. П. Морозова, ст. преп. Е. М. Ермоленко, доц. Ф. Ф. Лахвич, мат. отв. лаборант М. А. Чехунова, доц. С. В. Глинник, доц. Краецкая О. Ф., лаб. В. И. Смирнова, лаб. М. А. Молчан, вед. лаборант, канд. хим. наук Е. Н. Галюк, лаб. С. В. Малиновская, 2018 г.

ющего лабораторным отделением микрочиповой диагностики в Республиканском НПЦ онкологии и медицинской радиологии.

С сентября 2018 г. на должности доцента кафедры биоорганической химии работает канд. хим. наук, доц. Краецкая О. Ф., работавшая ранее на кафедре промышленной теплоэнергетики и теплотехники энергетического факультета БНТУ.

В июне 2018 года кафедра биоорганической химии передислоцировалась во вновь сданный в эксплуатацию лабораторный корпус фармацевтического факультета и получила прекрасные

условия для работы на 6-м этаже: 4 лабораторных практикумов, оборудованных вытяжными шкафами, компьютерами и настенным большим телевизором, практикум для проведения элективного курса, кабинеты для преподавателей, оборудованную научную лабораторию, лаборантские и др.

Сегодня на кафедре сформировался коллектив единомышленников, готовый решать новые задачи, продиктованные временем.

Поступила 14.11.2019 г.