



ЛАБОРАТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ БИОХИМИИ КАФЕДРЫ ГОСПИТАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА – МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ И МЕЖКАФЕДРАЛЬНЫЙ ОПЫТ ПЛОДОТВОРНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

А. Г. Мойсеёнок

Институт биохимии биологически активных соединений НАН Беларуси, Гродно, Беларусь

Рассматриваются предпосылки создания в 1968 г. и деятельность объединенной лаборатории клинической биохимии Гродненского государственного медицинского института и Гродненской областной клинической больницы, являвшейся основой многопрофильных клинико-биохимических исследований для научных проектов и решения задач практического здравоохранения. На базе лаборатории подготовлено более 10 кандидатских и докторских диссертаций, достигнут высокий уровень биохимических исследований у стационарных пациентов, получены новые научные данные в области коагулологии и витаминологии.

Ключевые слова: клиническая биохимия, витаминология, коагулология, Гродненский государственный медицинский институт, подготовка научных кадров.

Для цитирования: Мойсеёнок, А. Г. Лаборатория клинической биохимии кафедры госпитальной терапии Гродненского государственного медицинского института – межведомственный и межкафедральный опыт плодотворного сотрудничества / А. Г. Мойсеёнок // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2022. Т. 20, № 4. С. 468-472. <https://doi.org/10.25298/2221-8785-2022-20-4-468-472>

В сентябре 2022 г. исполняется 60 лет с дня организации кафедры госпитальной терапии (в настоящее время – 1-я кафедра внутренних болезней) Гродненского государственного медицинского института (ГрГМИ, в настоящее время университет – ГрГМУ), в структуре которой был создан центр клинико-биохимических исследований – объединенная лаборатория клинической биохимии (ОЛКБ) ГрГМИ и Гродненской областной клинической больницы, оставившая заметный след в совершенствовании клинико-диагностической практики и подготовке научно-медицинских кадров Гродненского региона [1].

Плодотворная научная и научно-организационная деятельность заведующего кафедрой биохимии ГрГМИ профессора Ю. М. Островского, сотрудников кафедры и биохимической группы центральной научно-исследовательской лаборатории (ЦНИЛ) создали предпосылку формирования научного витаминологического центра (проблемной лаборатории витаминологии) и параллельного развития клинической биохимии в структуре медицинского института в г. Гродно. Этому способствовали пропаганда и популяризация биохимических идей в рамках Гродненского отделения Всесоюзного биохимического общества, которое создал и возглавил Ю. М. Островский. По всей вероятности, сказывался приобретенный опыт профессора Островского, прошедшего школу организации лабораторной службы в начале 50-х годов и развернувшего в начале 60-х годов (по другим данным – в конце 1959 г. [2]) на базе кафедры биохимическую лабораторию Гродненской областной больницы (располагалась по адресу ул. К. Маркса, 1).

В 1962 г. ее сотрудниками были ассистенты кафедры биохимии Р. В. Требухина,

Г. А. Доста, практические врачи В. А. Жмакина, М. Ф. Пурсакова, велась подготовка врачей-лаборантов биохимической специализации. В дальнейшем на базе кафедры биохимии прошли специализацию более 30 врачей, некоторые возглавили лаборатории (Кояло В. С., Бородавко И. Г.) [1, 2].

К середине 1968 г. ключевые сотрудники проблемной лаборатории витаминологии ЦНИЛ Г. А. Доста, В. В. Виноградов, А. Г. Мойсеёнок достигли поставленных диссертационных задач и определились с перспективами научно-педагогической работы. Однако вопрос о продвижении биохимической (в первую очередь – витаминологической) науки в клинику не был решен, поскольку не была определена клиническая база для формирования подразделения. Важным элементом для его создания стало объединение сил разных кафедр ГрГМИ, ЦНИЛ, клинических лабораторий для создания единого исследовательско-диагностического центра при общем руководстве ректората ГрГМИ. После рассмотрения альтернативных вариантов был сделан выбор в пользу Гродненской областной клинической больницы (гл. врач Гориенко В. М., зав. клинической лабораторией Маркелова Н. М.), осваивавшей новые корпуса лечебного учреждения. Лаборатория была создана совместным приказом ректората ГрГМИ и руководства областной больницы 6 сентября 1968 г., когда А. Г. Мойсеёнок был зачислен на должность ассистента кафедры госпитальной терапии с обязанностями заведующего лабораторией.

Главный идеолог и инициатор создания ОЛКБ – профессор, заведующий кафедрой биохимии ГрГМИ Юрий Михайлович Островский (1925-1971 гг.) (фото 1). Уроженец г. Минска, он к началу Великой Отечественной войны не



**Фото 1. – Профессор Ю. М. Островский
во время симпозиума по тиамину (1972)**
*Photo 1. – Professor Yu. M. Ostrovskiy during a symposium
on thiamine (1972)*

завершил среднее образование и был вынужден продолжить учебу в г. Слониме. В военное время, будучи в оккупации, был связан с партизанским движением Слонимщины, благодаря содействию матери-врача передавал медикаменты подпольщикам. В 1944 г. призван в ряды РККА, а после демобилизации, несмотря на проблемы, связанные с пребыванием на оккупированной территории, стал студентом и закончил Минский медицинский институт (1945-1950 гг.), работал в Полоцкой областной санэпидемстанции (1950-1956 гг.), на базе которой подготовил и защитил кандидатскую диссертацию по изучению обмена тиамин у туберкулёзных пациентов при медикаментозном лечении.

В период с 1956 по 1959 гг. работал в качестве ассистента кафедры биохимии Витебского медицинского института под руководством будущего члена-корреспондента Академии медицинских наук (АМН) СССР В. С. Шапота (1909-1989 гг.), а в 1959 г. по его рекомендации (как и основателя Белорусской биохимической школы доц. Бандарина В. А.) направлен на работу во вновь созданный ГрГМИ.

Основатель и многолетний руководитель кафедры биохимии (1959-1979 гг.), Отдела регуляции обмена веществ (1970-1975 гг.), Института биохимии Академии наук (АН) БССР (1975-1991 гг.) (с 1992 г. – АН Беларуси). Профессор Островский был создателем Гродненской школы биохимиков-витаминологов, предтечи развития крупного биохимического направления в биохимии биологических активных соединений, алкогольных и онкологических болезней, филиала наркологического центра АМН СССР в г. Гродно. В 1965 г. он защитил докторскую диссертацию на тему «Обменные сдвиги при различной обеспеченности организма тиаминном», в 1966 г. ему присвоено ученое звание профессора (в 1977 г. – член-корреспондент, в 1986 г. – академик АН БССР, заслуженный деятель науки БССР – 1979 г.) [3].

Вторым основателем лаборатории клинической биохимии был заведующий кафедрой госпитальной терапии профессор Соломон Шимонович Пинкус (1908-1971) (фото 2). Выпускник Одесского медицинского института, участник Великой Отечественной войны (начальник медчасти эвакогоспиталя, майор м/с), награжден орденом Красной Звезды и медалями. Продолжительное время работал в Сибири и на Дальнем Востоке. Во время работы в Омском медицинском институте на кафедре госпитальной терапии (с 1947 по 1957 гг., ассистент, доцент) защитил кандидатскую диссертацию на тему «К характеристике функциональных нарушений печени при бруцеллезе» (1952 г.) под руководством М. Э. Винникова. В 1957-1961 гг. руководил кафедрой факультетской терапии Благовещенского медицинского института, а в 1961 г. избран на должность доцента аналогичной кафедры в ГрГМИ [4]. В 1963 г. ему была поручена организация кафедры госпитальной терапии, что было осуществлено на базе Гродненской областной больницы (первоначально в старом здании Бригитского монастыря). В 1964/1965 учебном году (второй выпуск врачей) сотрудниками кафедры были доц. С. Ш. Пинкус (заведующий кафедрой), Н. М. Кедышко, Н. Ф. Волков, О. И. Нижегородова, Г. М. Авер (ассистенты).



Фото 2. – Профессор С. Ш. Пинкус
Photo 2. – Professor S. Sh. Pinkus

Научные интересы С. Ш. Пинкуса были в области гемостаза с акцентом на систему фибринолиза при сердечно-сосудистых заболеваниях. Он придерживался концепции московской школы кардиологов, при консультации представителей которой подготовил на гродненской базе докторскую диссертацию на тему: «Свертываемость крови при ревматических пороках сердца, гипертонической болезни и атеросклерозе и ее значение в патогенезе тромбоэмболических осложнений» (1968 г.). В следующем году ему присвоено научное звание профессора. Посмертно издана монография С. Ш. Пинкуса «Тромбо-

эластография в кардиологии» (Минск, 1972 г.).

При организации лаборатории клинической биохимии на совещании администрации и научных руководителей было определено долевое участие сотрудников кафедр госпитальной терапии и хирургии (4 штатные единицы), лаборатории областной больницы (6 штатных единиц) и ЦНИЛ ГрГМИ (2 штатные единицы), что позволило в достаточном объеме обеспечить потребности кафедр и лечебного учреждения в проведении исследований. В последующем общее число сотрудников превысило 15 штатных единиц и менялось в зависимости от интересов отдельных кафедр ГрГМИ. Расширялась аналитическая база.



Фото 3. – А. Г. Мойсеёнок с врачом-биохимиком М. Ф. Пурсаковой (1969 г.)

Photo 3. – A. G. Moiseenok with the biochemist M. F. Pursakova (1969)

На протяжении 1966-1967 гг. были внедрены новые исследования: соотношение фракций липопротеинов, лактата и пирувата (избытка лактата), липидограмма, баланс аминокислот, активность транскетолазы, комплекс ферментов панкреатического сока, модифицированы методы исследования свертывающей/противосвертывающей системы крови, фибринолиза и др., совместно с мастерской ГрГМИ собрана и апробирована установка для полуколичественного исследования стероидного профиля крови. В 1968 г. при инспекции областной больницы комиссией Министерства здравоохранения СССР было констатировано, что уровень биохимического обследования достиг высокой цифры – 14 анализов на 1 стационарного пациента. Технология интенсификации биохимических исследований заключалась в блоковом объединении нескольких инструментально близких анализов, позволяющих экономить рабочее время и внедрить цикловой метод загрузки сотрудников. Это давало возможность «универсализации» работников и производить замены

на рабочих местах в зависимости от конкретной ситуации. Большую роль в создании рабочей атмосферы в ОЛКБ играли врачи М. Ф. Пурсакова (фото 3), И. Г. Бородавко, а также ассистенты кафедры госпитальной терапии Л. Л. Говор, Н. И. Хаткевич, О. М. Пронько и ассистенты кафедры госпитальной хирургии В. В. Спас. Положительный импульс развитию клинико-биохимических исследований придали новые проекты доцента кафедры, д-ра мед. наук И. В. Козловского и ассистента, канд. мед. наук В. Г. Тишковского.

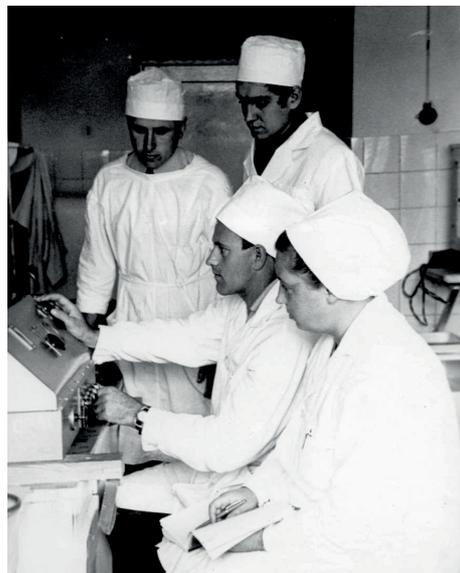


Фото 4. – Научная группа ОЛКБ в 1969 г.: В. П. Юргилевич, Б. Ф. Дорофеев, А. Г. Мойсеёнок, А. П. Мартинчик
Photo 4. – Scientific group of the Joined laboratory of Clinical Biochemistry in 1969: V.P. Yurgilevich, B. F. Dorofeev, A. G. Moiseenok, A. P. Martinchik

Почти одновременно с практической работой два ординатора начали выполнение диссертационных работ, а с 1968 г. еще 2 сотрудника кафедры госпитальной терапии стали соискателями (фото 4). Тематика работ первоначально формировалась под влиянием идей Ю. М. Островского и отражала растущий интерес кардиологов и эндокринологов к применению тиаминдифосфата (кокарбоксилаза) и возможности использования нового лекарственного средства – тиаминфосфатов (композиции фосфорных эфиров тиамин – витамина В1). Благодаря опыту канд. мед. наук О. И. Нижегородовой широко использовался лейколизат периферической крови как объект энзиматических исследований, который совершенствуется в настоящее время.

Исследования выполнялись в клинико-экспериментальном варианте, т. к. ресурсы кафедры биохимии ГрГМИ (вплоть до сохранения рабочих мест) были доступны. Это дало возможность за относительно короткий период завершить выполнение трех диссертационных работ:

– А. Г. Мойсеёнок «Изучение межвитаминных взаимоотношений: тиамин и пантотеновая кислота» (1970 г.);

– В. Г. Балаклеевская (Подобед) «Сравнительная оценка действия различных производных тиаминна на показатели углеводного обмена (транскетолазу, пировиноградную и молочную кислоты) при сахарном диабете» (1973 г.);

– С. Н. Кочурко (Омельянчик) «Значение фосфорилированных производных тиаминна в коррекции нарушений липидного обмена при сахарном диабете» (1975 г.).

В этот период начаты и успешно завершены в 80-е годы диссертационные работы ассистентов кафедры госпитальной терапии:

– Я. Ю. Карась «Терапевтическая и метаболическая эффективность препаратов тиаминна при ревматизме»;

– А. П. Мартинчик «Некоторые показатели обмена пантотеновой кислоты и ее взаимосвязи с метаболизмом тиаминна при сахарном диабете» (обе работы выполнялись под руководством профессора Н. Ф. Волкова, с. н. с. А. Г. Мойсеёнка).



Фото 5. – Руководитель ОЛКБ с 1971 г. ассистент кафедры госпитальной терапии Я. Ю. Карась с лаборантом

Photo 5 – Head of the Joined Laboratory of Clinical Biochemistry since 1971, assistant of the Department of Hospital Therapy Ya. Yu. Karas with a laboratory assistant

Несмотря на то, что витаминологическое (тиаминологическое) направление проводимых исследований было очевидно, реальная работа по коагулологии – основной тематике кафедры госпитальной терапии и руководителя кафедры проф. С. Ш. Пинкуса – была столь же насыщенной и продуктивной. Внедрялся метод коагулографии и инструментального контроля фибринолиза. В сотрудничестве с лабораторией Каунасско-

го мединститута под руководством П. С. Грибаускаса апробирован новый прибор контроля состояния сгустка крови и впервые инструментализирован процесс его протеолиза. Это дало начало доклиническому изучению новых антифибринолитических средств и даже формированию новой концепции механизма антифибринолитического действия. Работа получила высокую оценку ведущей проблемной лаборатории Московского государственного университета под руководством Г. В. Андриенко и позже была обобщена в кандидатской диссертации ассистента ГрГМИ Н. Н. Забелина на тему: «Структура и антифибринолитическая активность амидов пантотеновой или никотиновой кислот с аналогами аминокaproновой кислоты» (руководители – д-р биол. наук В. П. Голубович, канд. мед. наук А. Г. Мойсеёнок) [5]. На базе ОЛКБ получены ценные биохимические данные, использованные в докторских диссертациях Н. Ф. Волкова, В. Г. Тишковского, Н. И. Жандарова и ряда других сотрудников ГрГМИ. Был организован цикл занятий по клинической биохимии для субординаторов и выполнялись работы членов студенческого научного общества. Исполнители данных работ в последующем стали известными учеными: Б. Ф. Дорофеев – д-р мед. наук, проф., зав кафедрой фармакологии Гомельского государственного медицинского института; П. С. Пронько – д-р биол. наук, руководитель Института биохимии Национальной АН Беларуси.

После перевода руководителя лаборатории А. Г. Мойсеёнка на должность ученого секретаря вновь организуемого Отдела регуляции обмена веществ АН БССР (приказ ректора ГрГМИ № 146 от 10.12.1970 г.) за ним было сохранено методическое руководство ОЛКБ, которое в 1971 г. передано ассистенту кафедры госпитальной терапии Я. Ю. Карась (фото 5). Деятельность ОЛКБ способствовала научному росту и повышению квалификации сотрудников Отдела регуляции обмена веществ и послужила базой для приобретения опыта совместной работы с практическими врачами и сотрудниками клинических кафедр ГрГМИ [6-8].

Таким образом, инициатива профессора Ю. М. Островского нашла понимание и поддержку у руководителя кафедры госпитальной терапии профессора С. Ш. Пинкуса, равно как и у руководителей медицинского института и областной больницы, и реализовала идею организации единого межучрежденческого (фактически межведомственного) коллектива, выполняющего многопрофильные клинико-биохимические исследования для научно-исследовательских проектов и задач практического здравоохранения.

Литература

1. Требухина, Р. В. Становление клинической биохимии в г. Гродно / Р. В. Требухина, В. С. Ларин, А. Г. Мойсеёнок // История медицины и здравоохранения Гродненщины : материалы научной конф., посв. 125-летию Общ. врачей Гродн. губ. / редкол.: Д. А. Маслаков (гл. ред.) [и др.]. – Гродно, 1995. – Ч. 1. – С. 72-74.
2. Лукашик, Н. К. Кафедра биохимии Гродненского мединститута и становление научных учреждений в Гродно / Н. К. Лукашик // История медицины и здравоохранения Гродненщины : материалы научной конф., посв. 125-летию Общ. врачей Гродн. губ. / редкол.: Д. А. Маслаков (гл. ред.) [и др.]. – Гродно, 1995. – Ч. 1. – С. 50-51.

3. Развитие научных идей академика Ю. М. Островского в гродненской биохимической школе (к 80-летию со дня рождения) / А. Г. Мойсеенок [и др.] // Весті Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Сeryя медыцынскіх навук. – 2006. – № 2. – С. 119-123.
4. Заведующие кафедрами и профессора Гродненского государственного медицинского (института) университета : биографический справочник / под ред. П. В. Гарелика, Е. М. Тищенко. – Гродно : ГГМУ, 2003. – 303 с.
5. Андрей Георгиевич Мойсеенок: к 50-летию академической работы. – Минск : Беларуская навука, 2020. – 172 с.
6. Пантюк, И. В. Становление и развитие медицинской биохимии в Беларуси : 18 в.-начало 1990-х гг. : автореф. дис. ... канд. биол. наук : 03.00.04, 07.00.10 / И. В. Пантюк ; Мин. гос. мед. ин-т. – Минск, 1999. – 19 с.
7. Ларин, Ф. С. Научные и кадровые предпосылки открытия в Гродно Отдела регуляции обмена веществ АН БССР / Ф. С. Ларин, А. Г. Мойсеенок, И. В. Пантюк // История медицины и здравоохранения Гродненщины : материалы научной конф., посв. 125-летию Общ. врачей Гродн. губ. / редкол.: Д. А. Маслаков (гл. ред.) [и др.]. – Гродно, 1995. – Ч. 1. – С. 48-50.
8. Мойсеенок, А. Г. У истоков Гродненской научной биохимической школы / А. Г. Мойсеенок // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2019. – Т. 17, № 3. – С. 340-347. – doi: 10.25298/2221-8785-2019-17-3-340-347.
2. Lukashik N.K. Kafedra biohimii Grodnenskogo medinstituta i stanovlenie nauchnyh uchrezhdenij v Grodno. In: Maslakov DA, editor. *Istorija mediciny i zdravoohranenija Grodnenshhiny*. Materialy nauchnoj konf. Grodno; 1995. Ch. 1; p. 50-51. (Russian).
3. Moiseenok AG, Pronko PS, Stepuro II, Gulyai IJe. Razvitie nauchnyh idej akademika Ju.M. Ostrovskogo v grodnenskoj biohimicheskoj shkole (k 80-letiju so dnja rozhdenija) [Development of the scientific ideas of Academician Yu.M. Ostrovsky, a founder of the Grodno Biochemical School (to the 80th Anniversary)]. *Vesci Nacyjanalnaj akadzemii navuk Belarusii. Seryja medycynskih navuk* [Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus]. 2006;2:119-123. (Russian).
4. Garelik PV, Tishhenko EM, editors. Zavedujushhie kafedrami i professora Grodnenskogo gosudarstvennogo medicinskogo (instituta) universiteta. Grodno: GGMU; 2003. 303 p. (Russian).
5. Andrej Georgievich Mojseenok: k 50-letiju akademicheskoj raboty. Minsk: Belaruskaja navuka; 2020. 172 p. (Russian).
6. Pantjuk IV. Stanovlenie i razvitie medicinskoj biohimii v Belarusi: 18 v.-nachalo 1990-h gg. [masters thesis]. Minsk (Belarus), 1999. 19 p. (Russian).
7. Larin FS, Moiseenok AG, Pantjuk IV. Nauchnye i kadrovye predposylki otkrytija v Grodno Otdela reguljaccii obmena veshhestv AN BSSR. In: Maslakov DA, editor. *Istorija mediciny i zdravoohranenija Grodnenshhiny*. Materialy nauchnoj konferencii. Grodno; 1995. Ch. 1; p. 48-50. (Russian).
8. Moiseenok AG. U istokov Grodnenskoj nauchnoj biohimicheskoj shkoly [At the origin of Grodno scientific biochemical school]. *Zhurnal Grodnenskogo gosudarstvennogo medicinskogo universiteta*. [Journal of the Grodno State Medical University]. 2019;17(3):340-347. doi:10.25298/2221-8785-2019-17-3-340-347. (Russian).

References

1. Trebuhina RV, Larin VS, Moiseenok AG. Stanovlenie klinicheskoj biohimii v g. Grodno. In: Maslakov DA, editor. *Istorija mediciny i zdravoohranenija Grodnenshhiny*. Materialy nauchnoj konf. Grodno; 1995. Ch. 1; p. 72-74. (Russian).

THE LABORATORY OF CLINICAL BIOCHEMISTRY OF THE DEPARTMENT OF HOSPITAL THERAPY OF GRODNO STATE MEDICAL INSTITUTE: INTER-INSTITUTIONAL AND INTERDEPARTMENTAL EXPERIENCE OF FRUITFUL COOPERATION A. G. Moiseenok

Institute of Biochemistry of Biologically Active Compounds, NAS of Belarus, Grodno, Belarus

The article considers the background for the establishment in the year 1968 and the activities of the joint laboratory of clinical biochemistry of Grodno State Medical Institute and Grodno Regional Clinical Hospital that formed a basis for multi-disciplinary clinical and biochemical studies for research projects and solving problems in practical health care. The laboratory served as a basis for preparation of more than 10 candidate and doctoral dissertations, which allowed to achieve a high level of biochemical research in hospital patients and to obtain new findings in the fields of coagology and vitaminology.

Keywords: *clinical biochemistry, vitaminology, coagology, Grodno State Medical Institute, training of researchers*

For citation: *Moiseenok AG. The laboratory of clinical biochemistry of the department of hospital therapy of Grodno state medical institute: inter-institutional and interdepartmental experience of fruitful cooperation. Journal of the Grodno State Medical University. 2022;20(4):468-472. <https://doi.org/10.25298/2221-8785-2022-20-4-468-472>*

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Об авторе / About the author
Мойсеенок Андрей Георгиевич / Moiseenok Andrey, e-mail: andrey.moiseenok@tut.by

Поступила / Received: 10.08.2022

Принята к публикации / Accepted for publication: 25.08.2022