

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В БЕЛОРУССКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Свою статью хочу начать с поздравления профессорско-преподавательского состава, научных работников и студентов Белорусского государственного медицинского университета с выходом в свет первого номера нового научно-практического медицинского журнала. В связи с этим выражаю надежду, что в ближайшем будущем на страницах этого издания среди прочих публикаций появится много оригинальных и интересных научных статей. Основная предпосылка для подобного предположения — огромный кадровый потенциал БГМУ. В настоящее время в университете работают 787 сотрудников из числа профессорско-преподавательского состава (в том числе 76 докторов наук и 375 кандидатов наук), а также 64 штатных сотрудника ЦНИЛ (в том числе 4 доктора наук и 10 кандидатов наук). В аспирантуре обучается 69 человек, еще 142 сотрудника выполняют кандидатские и докторские диссертации. Подобным кадровым потенциалом не обладают все НИИ системы Министерства здравоохранения, вместе взятые.

На протяжении последних пяти лет ежегодно сотрудниками университета в среднем издается 5-10 монографий, 10-15 учебных пособий, справочников и руководств, около 10 сборников научных работ, публикуется более 700 тезисов докладов и столько же журнальных статей, защищается более 20 кандидатских и докторских диссертаций.

В Белорусском государственном медицинском университете исторически сложились научно-педагогические школы по целому ряду медико-биологических и клинических дисциплин. Представители этих школ внесли существенный вклад в развитие белорусской науки, совершенствование педагогического процесса в других учебных и научных учреждениях республики. Назову только некоторые из них.

Педиатрическая научно-педагогическая школа была основана в 1968 году Заслуженным деятелем науки БССР, Заслуженным врачом БССР, Лауреатом государственной премии БССР, профессором И.Н. Усовым (1921-1994 гг.). Основные научные направления школы: изучение наследственного предрасположения к ненаследственным болезням и детская нефрология. По результатам исследований опубликовано 10 монографий и справочников, защищено 3 докторских и 11 кандидатских диссертаций.

В настоящее время ученики профессора Усова И.Н. возглавляют 1-ю и 2-ю кафедры детских болезней университета (профессор Сукало А.В. и профессор Войтович Т.Н.), кафедру пропедевтики детских болезней (доцент Чичко М.В.). Профессор Войтович Т.Н. является председателем специализированного Совета по защите диссертаций, главным редактором «Белорусского медицинского журнала», а бывшие сотрудники кафедры, аспиранты и клинические ординаторы, возглавляют ряд лечебно-профилактических учреждений республики (Добрушскую ЦРБ, 7-ю клиническую больницу г. Минска, ДКБ и др.). Заслуженный деятель науки, профессор Сукало А.В. — председатель Государственного Экспертного Совета.

Основоположник Белорусской школы ревматологов — доктор медицинских наук, почетный член Белорусской академии медицинских наук, профессор Матвейков Г.П. (1929-2002). Под его руководством подготовлено 5 докторов и 58 кандидатов наук.

Научное ядро школы составляют профессор Сорока Н.Ф. (заведующий 2-й кафедрой внутренних болезней), профессор Зюзенков М.В. (заведующий кафедрой поликлинической подготовки, медицинской реабилитации и физиотерапии), доктор медицинских наук Досин Ю.М. (заведующий лабораторией коллагенозов ЦНИЛ БГМУ), доценты Титова И.П., Царев В.П., Кошелев В.К., Ягур В.Е., Митьковская Н.П.

Кроме ревматологии на 2-й кафедре внутренних болезней изучаются отдельные проблемы кардиологии, пульмонологии, гастроэнтерологии, организации терапевтической и ревматологической службы в республике. Представителями школы опубликовано свыше 500 научных работ. Среди них 10 монографий, учебных пособий и справочников для врачей. Результаты научных исследований неоднократно докладывались на международных конгрессах в США, Канаде, Швейцарии, Финляндии, Германии, Нидерландах, Великобритании, Шотландии, Чехии, Румынии, Австрии, Польше, Франции, Швеции, России, Украине, Молдове. Коллектив 2-й кафедры внутренних болезней активно сотрудничает с институтом ревматологии РАМН (Москва), медицинским факультетом Акитского университета (Япония), медицинским университетом г. Лондона (Канада), институтами физики, биоорганической химии, фотобиологии Национальной академии наук, научно-исследовательскими институтами гематологии и переливания крови, эпидемиологии и микробиологии, ортопедии и травматологии, институтом прикладных физических проблем БГУ и др. На протяжении 26 лет в университете под руководством академика НАН РБ, профессора, доктора медицинских наук Демидчика Е.П. проводятся научные исследования, охватывающие широкий спектр проблем, касающихся опухолей щитовидной железы, таких как эпидемиология, диагностика, хирургическое лечение, радиология, химиотерапия, реабилитация, радиационная безопасность, прогноз, молекулярная генетика и иммунология. Представителями научной школы онкологической тиреодологии опубликовано более 300 научных работ, в том числе 10 монографий и 107 работ в престижных зарубежных журналах ("Nature", "Cancer", "Oncogene", "Cancer Research", "Thyroid", "British Journal of Cancer", "International Journal of Radiation Research" и др.). Защищено 2 докторские и 6 кандидатских диссертаций. Результаты научных исследований доложены на 25 международных конгрессах, конференциях и симпозиумах в США, Японии, Канаде, Германии, Италии, Франции, Англии, Голландии, Швейцарии, Швеции, Бельгии, Австрии, Испании и других странах.

С 1994 по 1998 гг. академик Демидчик Е.П. — координатор по научной разработке оптимальных методов лечения детей, больных раком щитовидной железы, в Европейской Комиссии (Брюссель). В 1995 году он награжден Российской Академией Естественных наук медалью «За открытия в науке». В 2002 году профессору Е.П. Демидчику присуждена престижная Мемориальная премия мира имени Такаси Нагаи (Япония) за выдающийся вклад в изучение проблемы рака щитовидной железы.

Благодаря усилиям профессоров Соснина Г.П., Величко Л.С., Леуса П.А., Чудакова О.П. и Мельниченко Э.М. создана Белорусская школа стоматологов и челюстно-лицевых хирургов. Научная тематика представителей этой школы затрагивает наиболее актуальные вопросы профилактики стоматологических заболеваний, организации стоматологической службы в республике и внедрения современных технологий в стоматологию и челюстно-лицевую хирургию. Под руководством профессоров Соснина Г.П., Леуса П.А., Чудакова О.П. и Мельниченко

Э.М. подготовлено 9 докторских и 93 кандидатских диссертаций. В настоящее время профессор Леус П.А. возглавляет сотрудничающий центр ВОЗ, является главным внештатным специалистом Министерства здравоохранения РБ, членом ряда международных стоматологических ассоциаций. Профессор Чудаков О.П. возглавляет Белорусский сотрудничающий центр Европейской Ассоциации черепно-челюстно-лицевой хирургии. В марте 2000 года центр был награжден Палатой качества и технологий ООН Дипломом «Нового тысячелетия» и специальным призом.

У истоков научно-практической школы патологоанатомов Белорусского государственного медицинского университета стояли профессор Титов И.Т. (1875-1949) и член-корреспондент АМН СССР, Заслуженный деятель науки БССР, профессор Гулькевич Ю.В. (1905-1974). Под руководством последнего защищено 11 докторских и 29 кандидатских диссертаций. В настоящее время ученик профессора Гулькевича Ю.В., член-корреспондент АМН России и НАН РБ, профессор Г.И. Лазюк руководит научно-исследовательским институтом врожденных и наследственных заболеваний, профессор Усоев С.С. заведовал кафедрой нормальной анатомии в Гродненском медицинском Университете, а профессор Черствой Е.Д. возглавляет кафедру патологической анатомии БГМУ. На кафедре работают еще два профессора (Г.И. Кравцова и М.К. Недзьведь), под руководством которых защищено 4 докторские и 22 кандидатские диссертации, опубликовано 6 монографий и справочников.

Профессор Черствой Е.Д. — председатель Республиканского научного общества патологоанатомов, член Правления международной ассоциации патологоанатомов и член Европейской ассоциации патологоанатомов.

Основные научные направления, разрабатываемые на кафедре патологической анатомии: изучение патоморфологии рака щитовидной железы у детей, заболеваний почек и опухолей детского возраста, а также патологическая анатомия заболеваний ЦНС.

Научно-исследовательскую школу микробиологии и иммунологии в Белорусском государственном медицинском университете в настоящее время возглавляет член-корреспондент Национальной академии наук, заслуженный деятель науки Республики Беларусь, профессор Титов Л.П., который одновременно является директором Белорусского НИИ эпидемиологии и микробиологии. Под его руководством защищены 2 докторские и 22 кандидатских диссертации. Профессор Титов Л.П. — член редакционной коллегии международных журналов по микробиологии и иммунологии (*Infection Control and Hospital Epidemiology*, *Aple Adria Microbiology Journal*, *Journal Immunology Eastern Europe* и др.).

Основное направление научной деятельности кафедры — иммунопрофилактика и иммунодиагностика различных инфекционных заболеваний. Особое место в научных исследованиях уделяется изучению последствий Чернобыльской катастрофы и разработке программы реабилитации детей, проживающих на территориях, загрязненных радионуклидами.

Представителями школы микробиологов и иммунологов опубликовано более 1500 статей, в том числе за последние 5 лет — 241 работа (из них 53 — в зарубежных изданиях). Издано 28 монографий и брошюр, 28 учебных пособий, руководств и справочников, 26 сборников научных трудов и материалов научных конференций, 38 методических рекомендаций, зарегистрировано 26 изобретений. Сотрудниками кафедры микробиологии и под их руководством защищено 15 докторских и 95 кандидатских диссертаций.

Основатель Белорусской морфологической школы — заслуженный деятель науки БССР, лауреат Государственной премии СССР, академик НАН РБ, почетный доктор Минского медицинского института, профессор Голуб Д.М. (1901-2001). Результаты его многолетней научно-исследовательской деятельности по проблемам нейроэмбриологии нашли свое отражение в 306 научных статьях и тезисах докладов, 9 монографиях. Под руководством академика Голуба Д.М. подготовлено свыше 60 кандидатских и докторских диссертаций. Он — организатор и долгое время руководитель Белорусского отделения Всесоюзного научного общества анатомов, гистологов и эмбриологов.

Ученики профессора Голуба Д.М. профессора Леонтьук А.С. и Лобко П.И. долгое время успешно заведовали кафедрами гистологии и нормальной анатомии Минского медицинского института. В настоящее время они работают в БГМУ как профессора этих кафедр.

Профессор Леонтьук А.С. предложил методологию системного подхода в морфологических исследованиях. Разработал системный анализ строения развивающегося организма и его основных регулирующих систем. Опубликовал более 350 научных работ, в том числе 5 монографий, 6 учебных пособий. Под руководством профессора Леонтьука А.С. защищены одна докторская и 9 кандидатских диссертаций.

Основное направление научной деятельности профессора Лобко П.И. — сравнительно-морфологическое и экспериментальное изучение особенностей развития и строения различных отделов вегетативной нервной системы и иннервации внутренних органов. Он автор более 300 научных работ, в том числе 8 монографий и учебных пособий. Под руководством профессора Лобко П.И. выполнено 3 докторских и 35 кандидатских диссертаций. Он — лауреат Государственной премии РБ.

Представители морфологической школы, созданной профессором Голубом Д.М., в настоящее время возглавляют кафедру анатомии человека, кафедру морфологии человека, кафедру гистологии.

Крупнейшая в бывшем СССР научная школа фармакологов, основатель которой — профессор К.С. Шадурский (1912-1983). Под его руководством выполнено 16 докторских и 98 кандидатских диссертаций. Ученики профессора Шадурского К.С. возглавляют профильные кафедры и являются сотрудниками научных учреждений в Москве, Санкт-Петербурге, Калуге, Обнинске, Смоленске, Чебоксарах, Киеве, Харькове, Донецке, Витебске и Гродно. Профессор Шадурский К.С. опубликовал более 400 научных работ, в том числе учебник по фармакологии для медицинских вузов, получил 30 авторских свидетельств, возглавлял 5 всесоюзных и республиканских научных съездов и более 10 конференций. В настоящее время кафедрой фармакологии БГМУ руководит профессор Дубовик Б.В. — ученик профессора Шадурского К.С. Профессор Дубовик Б.В. — лауреат Государственной премии СССР, автор более 270 научных работ, в том числе 10 монографий, имеет 17 изобретений и соавтор научного открытия. Им подготовлено 12 кандидатов наук, в настоящее время на завершающем этапе находятся диссертационные работы 5 аспирантов и соискателей, а также 2 докторантов.

Основоположником научно-педагогической школы невропатологов Белоруссии является доктор медицинских наук, член-корреспондент АМН СССР, профессор Н. С. Мисюк (1919 — 1990), который возглавлял кафедру нервных и нейрохирургических болезней БГМУ с 1960 по 1989 год. Им подготовлено 4 доктора и 42 кандидата медицинских наук. Основные направления научных исследований: механизмы мозга,

внутричерепная гипертензия, математические методы диагностики неврологических заболеваний (прежде всего сосудистых заболеваний головного мозга и неврологических проявлений вертебрального остеохондроза). Представителями неврологической школы опубликовано свыше 700 научных работ. Среди них 9 монографий, 4 учебника, 9 учебных пособий, справочник невропатолога, получено 5 авторских изобретений, сделано одно открытие. Результаты научных исследований многократно представлялись на международных конгрессах, конференциях и съездах в Италии, Германии, Японии, России, Украине, Литве, Эстонии, Молдове и др. Ученики профессора Мисюка Н.С. руководили кафедрами нервных болезней в Гродненском и Архангельском медицинских институтах, кафедрой экспертизы трудоспособности в БелМАПО, а профессор Смычек А.Е. возглавляет БНИИЭТОТИ.

В настоящее время кафедрой нервных и нейрохирургических болезней руководит академик НАН РБ, профессор Олешкевич Ф.В. Под его руководством выполняются фундаментальные исследования по диагностике и хирургическому лечению сосудистых заболеваний головного мозга. Профессор Олешкевич Ф.В. опубликовал 210 научных работ, автор и соавтор 7 монографий, имеет 6 авторских свидетельств. Им подготовлен 1 доктор и 3 кандидата медицинских наук. Создателем школы травматологов и ортопедов БГМУ является заслуженный деятель науки, доктор медицинских наук, профессор А.С.Крюк, который долгие годы был проректором по научной работе Минского медицинского института. Основные направления научных исследований школы: диагностика, клиника и лечение дегенеративно-дистрофических заболеваний крупных суставов, повреждений и заболеваний кисти, инфицированных переломов, посттравматического и огнестрельного остеомиелита. Профессор Крюк А.С. — основоположник применения низкоинтенсивного лазерного излучения в медицинской практике Республики Беларусь, в том числе в ортопедии и травматологии. Благодаря активному внедрению научных разработок сотрудников кафедрально-больничного коллектива, созданного на базе 6-й клинической больницы г. Минска, впервые в Республике открыты и активно функционируют Республиканский центр хирургии кисти и городской центр сочетанной травмы. По результатам НИР школы травматологов и ортопедов опубликовано более 600 научных работ, в том числе 12 монографий, получено 33 авторских свидетельства на изобретения и патента, защищены 5 докторских и 32 кандидатских диссертации. Ученик профессора Крюка А.С., доцент Беспальчук П.И. – нынешний заведующий кафедрой травматологии и ортопедии, является ректором Белорусского государственного медицинского университета.

Таким образом, научные исследования в университете проводятся в области естественных и медицинских наук. Они охватывают широкий круг научных проблем клиники внутренних и хирургических болезней, педиатрии, стоматологии, профилактической медицины, охраны окружающей среды и военно-медицинского дела. При этом основной целью проводимых исследований администрация университета считает не столько решение глобальных задач соответствующих отраслей медицины, сколько подготовку кадров высшей научной квалификации – кандидатов и докторов наук по тем дисциплинам, которые преподаются студентам. Реализация программы подготовки кадров в Белорусском государственном медицинском университете предполагает создание условий для поступления в клиническую ординатуру и аспирантуру, в том числе на клинические кафедры, выпускников университета, имеющих диплом с отличием и склонность к выполнению

научной работы. За счет внебюджетных средств БГМУ осуществляется финансирование выполнения кандидатских и докторских диссертаций, а администрация строго контролирует соблюдение сроков их завершения и представления к защите (в данном случае принуждение — один из решающих факторов достижения конечной цели). В университете всячески стимулируется деятельность студенческого научного общества. На ежегодной научной студенческой конференции с докладами выступают до 800 студентов, еще более 100 человек участвуют в Республиканском смотре-конкурсе на лучшую студенческую работу. Многие студенты-кружковцы командируются на конференции в другие вузы республики и за ее пределы. В результате планомерной работы за последние годы достигнуты высокие показатели в подготовке кадров высшей научной квалификации через аспирантуру. За последние три года более 60% выпускников аспирантуры защитили кандидатские диссертации. Отдельные аспиранты (Скугаревский О.А., Морозкина Н.В., Скороход А.А.) сделали это досрочно.

Среди перспективных направлений научных исследований, которым, на мой взгляд, следует отдать предпочтение в ближайшее время, можно назвать следующие — изучение заболеваний, обусловленных радиационным воздействием (в первую очередь рака щитовидной железы), а также разработка и внедрение в клиническую практику новых, импортозамещающих лекарственных препаратов и новых лечебно-диагностических технологий.

Пришло время совместными усилиями кафедр онкологии (зав. — профессор Демидчик Ю.Е.), патологической анатомии (зав. — профессор Черствой Е.Д.), Республиканского научно-практического центра опухолей щитовидной железы (руководитель — академик, профессор кафедры онкологии БГМУ Демидчик Е.П.) и ЦНИЛ БГМУ создать в Белорусском государственном медицинском университете лабораторию по изучению молекулярно-генетических механизмов процессов канцерогенеза в щитовидной железе в результате действия радиоактивного облучения. К сожалению, на протяжении 16 лет, прошедших со дня аварии на Чернобыльской АЭС, молекулярно-биологические исследования огромного и уникального патоморфологического материала от больных раком щитовидной железы проводятся за пределами республики. До настоящего времени не создана электронная база данных, которая содержала бы сведения о каждом пациенте с раком щитовидной железы, начиная с описания места его пребывания во время аварии на Чернобыльской АЭС и реконструкции дозы облучения, данных клинического, лабораторного и инструментального обследования и заканчивая описанием патоморфологической картины удаленной опухоли, а также результатов послеоперационного наблюдения. Разрозненные данные о таких пациентах хранятся в разных лечебных и научных учреждениях республики, в большинстве своем на бумажных носителях или в виде стекол с гистологическими срезами. Все это исключает возможность какого-либо научного анализа бесценного материала и создает угрозу безвозвратной его потери (повреждение бумажных носителей, потеря со временем качества гистологических препаратов и т.д.).

Разработка отечественных фармакологических средств для нужд здравоохранения, клинической медицины и специальных задач — приоритетное направление государственной научно-технической политики Республики Беларусь. Выполнение целенаправленных исследований по разработке новых лекарственных препаратов отечественного производства позволяет сформировать основы для

импортозамещения лекарственной продукции, является неотъемлемым компонентом обеспечения национальной безопасности, поддержания наукоемких и высокотехнологичных отраслей Республики Беларусь.

В БГМУ системные фармакологические и токсикологические исследования выполняются с первых дней создания кафедры фармакологии, а затем на базе Центральной научно-исследовательской лаборатории. В 1998 г. на базе ЦНИЛ создан первый в стране Фармакологический центр (руководитель – заведующий кафедрой фармакологии, профессор Дубовик Б.В.) – профильное научное подразделение, выполняющее разработки по заданиям Государственного комитета по науке и технологиям. Цель создания Фармакологического центра БГМУ — развитие деятельности в области экспериментальной и клинической фармакологии; научное обоснование рациональной медицинской практики; разработка научных основ для национальной политики в области лекарственных средств и решение прикладных задач фармакологической науки в сфере здравоохранения, фармации, клинической, профилактической, спортивной и военной медицины. Основные направления экспериментальных разработок Центра на текущем этапе:

- экологическая фармакология и валеофармакология;
- фармакология высокомолекулярных соединений;
- фармакология аминокислот, их производных и продуктов пептидного синтеза;
- воспроизводство генерических средств;
- фармакология апоптоза и оксидантных процессов;
- спортивная фармакология;
- фармакология экстремальных состояний и военная фармакология.

На базе центра в лаборатории экспериментальной медицины, фармакологии и токсикологии ведутся работы в рамках ГНТП «Лекарственные препараты», ГНТП «Разработать и освоить выпуск современных лекарственных форм и фармсубстанций с целью обеспечения потребности сферы здравоохранения Республики Беларусь». За последние годы внедрены в производство и практику здравоохранения новые лекарственные препараты дитолоний, диэтоний (профессор Захаревский А.С.), фитонсол, эхингин, тримунал (профессор Дубовик Б.В., Романовский Д.И.), на стадии регистрации находятся препараты буфатин, оссефин, полимед, мелатон и ряд других. Суммарный экономический эффект от разработки новых препаратов достигает 500 тысяч долларов. Согласно Поручению Президента Республики Беларусь № 31 от 16.08.2001 г. БГМУ совместно с Институтом физико-органической химии НАН разработан проект ГНТП особой важности «Высокоочищенные аминокислоты. Разработка и производство готовых лекарственных средств и биологически активных добавок на их основе». Выполнение ГНТП «Высокоочищенные аминокислоты» позволит создать новые лекарственные препараты, отвечающие потребностям и нуждам практического здравоохранения Беларуси.

В плане разработки новых лечебно-диагностических технологий очень перспективны исследования, выполняемые под руководством профессора Третьяка С.И. Возглавляемый им научный коллектив занимается разработкой оптимального метода культивирования *in vitro* и трансплантации в кровотоки β -клеток поджелудочной железы с целью лечения тяжелых форм сахарного диабета. В настоящее время произведена серия подобных операций в клинике хирургических болезней с весьма обнадеживающими результатами. Работа выполняется как инновационный проект с финансированием Государственным комитетом по науке и

технологиям. Данный проект — удачный пример самого реального в современных условиях способа воплощения в жизнь научных идей. Для реализации любой, даже самой гениальной идеи, необходимо, прежде всего, найти источник финансирования. Это условие не менее важное, чем наличие подготовленных кадров и соответствующего исследовательского оборудования. Полагаю, что молодые научные работники возьмут этот тезис на вооружение и будут им пользоваться при планировании тем НИР.

В заключение желаю новому медицинскому изданию процветания и всегда полного портфеля оригинальных научных статей.