

Н. Н. Зайко

А. А. БОГОМОЛЕЦ, ЖИЗНЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

К 100-летию со дня рождения

Среди советских ученых-медиков А. А. Богомолец является одним из самых выдающихся. Он создал крупнейшую научную школу и по существу является реформатором патологической физиологии — науки, которой он отдал свой труд и талант.

В *singulum vitae*, написанном А. А. Богомольцем в 1921 г., говорится: «Александр Александрович Богомолец родился в г. Киеве 12 мая 1881 г. 1900 г. окончил Киевскую первую гимназию с золотой медалью и поступил на медицинский факультет Новороссийского университета, по окончании которого в 1906 г. со степенью лекаря с отличием был оставлен на кафедре общей патологии в должности лаборанта. Экзамены на степень доктора медицины сдал в 1908 г. В 1909 г. защитил диссертацию на степень доктора медицины под названием «К вопросу о микроскопическом строении и физиологическом значении надпочечных желез в здоровом и больном организме». Весною 1910 года избран Медицинским факультетом приват-доцентом по кафедре общей патологии и по поручению факультета читал студентам III курса. В 1911 г. по ходатайству Медицинского факультета Новороссийского Университета командирован на год за границу для усовершенствования в науках и пробыл около 6 мес в Париже, изучая в Сорбонне методы физической химии в их приложении к биологии».

Выше была приведена выдержка из автобиографии А. А. Богомольца для того, чтобы, отталкиваясь от первичных материалов, описывать далее в подробностях жизнь и деятельность ученого.

Научную подготовку А. А. Богомолец получил в лаборатории В. В. Подвысоцкого в Одессе. К тому времени, когда юноша приехал в Одессу и поступил на медицинский факультет Новороссийского университета, он уже знал маститого ученого по Киеву, много слышал о нем от отца, а кроме того встречал в доме своего дяди профессора С. П. Томашевского, у которого тогда временно жил (отец А. А. Богомольца не имел права жительства в Киеве).

Хотя изучение общей патологии начиналось только на III курсе, научную работу А. А. Богомолец начал раньше и первую статью опубликовал уже в 1902 г., будучи студентом II курса.

Две научные проблемы заинтересовали молодого студента уже с самого начала — это иммунология и патология эндокринных желез. Конечно, интерес к этим проблемам возник не случайно. Любовь к эндокринологии внушил А. А. Богомольцу В. В. Подвысоцкий, много работавший с поджелудочной железой. Пиетет к иммунологии привил ему Л. А. Тарасевич — старший ученик В. В. Подвысоцкого, тоже переехавший из Киева в Одессу. Любовь к названным двум проблемам А. А. Богомолец пронес через всю жизнь. А началось это с докторской диссер-

тации, посвященной надпочечникам и выполненной с помощью микроскопических и иммунологических методик. Это видно уже и по названию статей, легших в основу диссертации. Одна называлась «К вопросу о микроскопическом строении надпочечников в связи с их отделительной деятельностью» (1905), а другая «К физиологии надпочечных желез. Супраренотоксины» (1909). Именно отсюда идет нить к более поздним работам А. А. Богомольца по АЦС и в особенности к его знаменитой статье «100 вопросов по проблеме аллергии» (1938). О влечении к вопросам инфекции и иммунитета говорит и то, что когда А. А. Богомолец в 1910 г. стал приват-доцентом и ему предложили читать лекции для студентов, то он избрал: «Учение о заражении и иммунитете» и «Методика бактериологических исследований». Проблема эндокринологии в представлении ученого полностью созрела позже, и это нашло отражение в блестящей полемической книге А. А. Богомольца «Кризис эндокринологии» (1927).

В 1911 г. А. А. Богомолец занял кафедру в Саратове и навсегда уехал из Одессы. Представление о педагогической работе в Саратовском университете дает следующая выдержка из автобиографии: «Кроме читаемого профессором Богомольцем систематического курса общей и экспериментальной патологии, по поручению медицинского факультета Саратовского университета профессор Богомолец читал также: 1) курс общей и частной медицинской микробиологии с 1911 по 1918 год; 2) курс методики бактериологических исследований с практическими занятиями с 1911 по 1918 год; 3) курс фармакологии в течение двух семестров.

Кроме лекций на медицинском факультете университета профессор Богомолец читал следующие курсы: 1) общей микробиологии в Саратовском сельскохозяйственном институте; 2) общей патологии в Саратовском ветеринарном институте; 3) общей экспериментальной патологии и общей и частной медицинской микробиологии на медицинском факультете Саратовских Высших женских курсов, деканом которого он состоял».

Таким образом, в саратовский период А. А. Богомолец предстает перед нами прежде всего как патолог-микробиолог. Об этом говорит и еще одна цитата: «По инициативе профессора Богомольца и под его руководством на медицинском факультете Саратовского университета оборудована самостоятельная бактериологическая лаборатория. По его же инициативе с 1918 г. учреждена и самостоятельная кафедра бактериологии» (там же). Во всем этом прежде всего сказалось воспитание А. А. Богомольца. Все ученики В. В. Подвысоцкого были так или иначе причастны к бактериологии (Д. К. Заболотный, Л. А. Тарасевич, С. М. Щастный). А главное — таково было веление времени. Саратов, в котором жил и работал А. А. Богомолец, как и другие города Поволжья, испытывал голод, резко возросла опасность сыпного тифа. А. А. Богомолец отдал свои знания молодой Советской власти, Красной Армии. В его же автобиографии читаем: «Научно-общественная работа профессора Богомольца за время его профессорской деятельности заключалась в постоянном участии в качестве консультанта, в обсуждении и проведении в жизнь санитарно-эпидемиологических мероприятий в г. Саратове и Саратовской губернии, и в работе по санитарному просвещению (чтение лекций, печатание научно-популярных статей, доклады губернским совещаниям врачей и т. д.)».

«При ближайшем участии и инициативе профессора Богомольца в Саратове открыт Краевой институт микробиологии и эпидемиологии. «За быстрое и успешное ведение работ» по открытию института Меди-

При вынесении участии и инициативе проф. Богомольца в Саратовский университет Государственный Медицинский и ветеринарный. За вынос и участие в работе по анатомии Института Медицинский Факультет постановил принести председателю комиссии по устройству Института проф. Богомольцу благодарность.

цинский факультет постановил принести председателю комиссии по устройству института профессору Богомольцу благодарность».

Огромная учебная и общественная работа в Саратове сочеталась с научной. Здесь начала складываться научная школа Богомольца. Первыми его учениками были Е. А. Татаринов, Л. Р. Перельман и Н. Б. Медведева. По свидетельству Л. Р. Перельмана, на кафедре царил дух дружбы и взаимопонимания, дух преданности науке и веры в своего учителя. Между учителем и учениками складывались особые отношения. Об этих отношениях свидетельствует то, что ученики не оставляли его, куда бы он ни уезжал в дальнейшем. Когда в 1925 г. А. А. Богомолец был избран заведующим кафедрой общей патологии II Московского университета (ныне II ММИ) и переехал в Москву, то Л. Р. Перельман и Н. Б. Медведева тоже уехали в Москву, хотя из-за квартирного голода оба жили на кафедре в самых стесненных условиях. Да и сам Александр Александрович жил в студенческом общежитии на Якиманке, 40.

Продолжая рассказ о научных направлениях А. А. Богомольца, следует сказать, что в Москве у Александра Александровича появились новые интересы, которым он предался со всею страстью и навсегда. Это интерес к переливанию крови и к опухолям.

Здесь следует сказать несколько слов о создании в Москве первого в мире Института переливания крови. Это дело с одобрения В. И. Ленина было поручено А. А. Богданову, который давно занимался проблемой переливания крови. Став директором института, А. А. Богданов пригласил А. А. Богомольца для организации экспериментальной лаборатории. Свою идею о взаимном переливании крови (что должно было положительно сказаться на обоих людях) Богданов решил проверить прежде всего на самом себе. Он проделал это уже несколько раз, последнее же 11-е обменное переливание закончилось трагично, 7 апреля 1928 г. А. А. Богданов умер при явлениях гемолиза и уремии.

Когда встал вопрос о новом директоре института, то выбор пал на А. А. Богомольца. Так Александр Александрович стал директором Центрального института гематологии и переливания крови. Этой работе он отдался в полной мере. Он был организатором и вдохновителем всего, что делалось в Игумновском особняке на Якиманке (здесь прежде находился Институт). Учреждение это он любил и ласково называл его «переливалкой». Там работали и некоторые его кафедральные сотрудники, тем более, что условия там несомненно были лучше, чем на кафедре.

Будучи теоретиком, Александр Александрович взял на себя главным образом теорию трансфузиологии, оставив клинику таким выдающимся гематологам, как Х. Х. Владос, М. П. Кончаловский и С. И. Спасокукоцкий. Теория переливания крови (коллоидоклазия, как основной

механизм действия перелитой и является главным достижением никогда не порывал с И уехал из Москвы, его школу тнейший гематолог академик А

Вторая проблема, захватившая (1930), касалась онкологии. Т организм противостоять опухоли он направил двух тогдашних учеников: Александра и Р. Е. Кавецкого. Вместе с Александром Александровичем.

Здесь следует несколько слов о Александре Александровиче. Он стал «нравственным центром» реактивности организма. Мысль, что в организме «нет реакции», проверить это он решил на себе. Еще одна мысль: систему содействия с помощью специфической сыворотки. Если ее вводить в малых дозах, то так: двум сериям мышей переливали сыворотку, кроме опухолевых клеток (называли АЦС). Эти опыты у транссплантата было достоверно, что сыворотка. Так впервые было получено против опухоли можно было реактивность соединительной

Следующие 50 лет тема переливания крови в Москве и Р. Е. Кавецким в 1930-е годы. В Киеве это и в 1930-е годы. Р. Е. Кавецкого, который был директором онкологии АН УССР. Р. Е. Кавецкого. Все изменилось. А. А. Богомольца. На фронте Института. «Здесь изучают опухоли».

Была у А. А. Богомольца идея продления жизни. Хорошо видно, как прозорливо он видел и насколько большое значение научной работы. Блестящую книгу под названием «Жизнь и смерть» он написал в Киеве. В 1930-е годы в Киев был создан Институт. Его был назначен ученик А. А. Богомольца Н. Н. Горев. Когда геронтология стала наукой, А. А. Богомольца со своим учеником. Достаточно назвать имена долгожителей. А. А. Богомольца 100 и более лет, причем о старении он придавал труду. Его долгой и здоровой жизни. Топологии сооружен памятник. Между идеями А. А. Богомольца.

Выше уже говорилось, что Александр Александрович начал экспериментальную

механизм действия перелитой крови) была создана А. А. Богомольцем и является главным достижением института и тогда и теперь. Богомолец никогда не порывал с Институтом переливания крови, а когда он уехал из Москвы, его школу там достойно представлял его ученик, крупнейший гематолог академик АМН СССР Н. А. Федоров.

Вторая проблема, захватившая А. А. Богомольца в Москве (1925—1930), касалась онкологии. Точнее говоря, речь шла о способности организма противостоять опухоли, уничтожить ее в зачатке. На эту задачу он направил двух тогда молодых своих ассистентов. И. М. Неймана и Р. Е. Кавецкого. Вместе с ними опыты ставил и сам Александр Александрович.

Здесь следует несколько возвратиться к тому времени, когда Александр Александрович стал «неотступно думать» о роли соединительной ткани в реактивности организма. Он уже давно был готов высказать мысль, что в организме «нет ничего важнее соединительной ткани». Проверить это он решил на примере опухолей. Этому предшествовала еще одна мысль: систему соединительной ткани можно стимулировать с помощью специфической сыворотки (антисоединительнотканной), если ее вводить в малых дозах. Применительно к опухоли это выглядело так: двум сериям мышей пересаживали карциному; животные одной серии, кроме опухолевых клеток, получали еще и сыворотку (позже ее назвали АЦС). Эти опыты убедительно показали, что приживление трансплантата было достоверно ниже у тех животных, которые получали сыворотку. Так впервые было показано, что на резистентность организма против опухоли можно влиять, и что в этом важную роль играет реактивность соединительной ткани.

Следующие 50 лет тема эта разрабатывалась И. М. Нейманом в Москве и Р. Е. Кавецким в Киеве. Масштабы работы стали неизмеримо большими. В Киеве это вначале была лаборатория под руководством Р. Е. Кавецкого, которая в 1960 г. превратилась в Институт проблем онкологии АН УССР. Ныне институту присвоено имя академика Р. Е. Кавецкого. Все изменилось за 50 лет, не изменилось только одно, завещанное А. А. Богомольцем — изучать опухоль и в то же время организм. На фронте Института им. Кавецкого можно было бы написать: «Здесь изучают опухоль и организм».

Была у А. А. Богомольца еще одна любимая идея, это идея долголетия или продления жизни. На этом примере, может быть, особенно хорошо видно, как прозорлив был А. А. Богомолец, насколько дальше других видел он и насколько глубже понимал он теоретическое и практическое значение научной идеи для будущего. В 1938 г. он написал блестящую книгу под названием «Продление жизни». Ровно через 20 лет в Киеве был создан Институт геронтологии, а первым директором его был назначен ученик А. А. Богомольца академик АМН СССР Н. Н. Горев. Когда геронтологии как науки, в сущности, еще не было, А. А. Богомолец со своим коллективом уже работал в этом направлении. Достаточно назвать экспедиции АН УССР на Кавказ для изучения долгожителей. А. А. Богомолец утверждал, что человек может жить 100 и более лет, причем основное значение в профилактике раннего старения он придавал труду. Труд создал человека, труд есть и залог его долгой и здоровой жизни. Сегодня на территории Института геронтологии сооружен памятник А. А. Богомольцу. Он символизирует связь между идеями А. А. Богомольца и современной наукой о старении.

Выше уже говорилось, что еще будучи студентом, А. А. Богомолец начал экспериментальное исследование надпочечников. Для этого

он применил микроскопические и иммунологические методики. О тщательности и красоте работы свидетельствует и сама диссертация в виде одной книги и сотни гистологических препаратов, которые и сегодня хранятся в семье Богомольцев (на каждом имеется подпись, сделанная характерным мелким почерком автора).

Началась работа по изучению надпочечников в 1905 г. Прошло ровно 75 лет. Работа не прекратилась. Напротив. При жизни А. А. Богомольца в его институте существовал отдел эндокринологии, которым руководил молодой тогда сотрудник А. А. Богомольца В. П. Комиссаренко. В дальнейшем из этого отдела вырос крупный институт (Институт эндокринологии и обмена веществ), руководителем которого является академик АН УССР В. П. Комиссаренко. За работу именно по надпочечникам В. П. Комиссаренко и группа его сотрудников удостоены Государственной премии УССР (за создание и внедрение в практику здравоохранения препарата для лечения болезни Иценко — Кушинга и опухолей коры надпочечников). Так прослеживается судьба научной идеи, если она подлинно научна, т. е. нужна и теории, и практике.

Наконец, следует сказать и о том институте, который 50 лет тому назад был создан самим А. А. Богомольцем под названием Институт экспериментальной биологии и патологии и который ныне носит его имя (Институт физиологии им. А. А. Богомольца АН УССР, директор академик П. Г. Костюк). В течение многих лет здесь работал и руководил рядом лабораторий ученик А. А. Богомольца академик АМН СССР Н. Н. Сиротинин. Ему принадлежит большая заслуга в проведении исследований по кислородному голоданию. Эти исследования продолжают и сейчас как в Киеве, так и на Эльбрусской биологической станции, которая была основана Н. Н. Сиротининым. Существует и активно разрабатывает наследие А. А. Богомольца отдел иммунологии и цитотоксических сывороток. Патологические исследования ведутся также в отделе экспериментальной кардиологии и в отделе физиологии дыхания. Таким образом, в Институте физиологии и ныне разрабатываются вопросы, которые в свое время планировались самим А. А. Богомольцем и изучались под его непосредственным руководством.

При всем многообразии научных интересов А. А. Богомольца, была у него одна общая идея, которая объединяла все, что делал он и его ученики. Эта идея — реактивность организма в возникновении, развитии и исходе болезни. В этом отношении А. А. Богомолец придавал значение всем системам, но особо выделял систему соединительной ткани. Сегодня можно с уверенностью сказать, что если бы не было той увлеченности, твердости и последовательности, с какой А. А. Богомолец работал сам и направлял своих учеников на изучение именно соединительной ткани, то не было бы и тех успехов, которые достигнуты в этой научной области сегодня.

«Односторонность» же А. А. Богомольца, «преувеличение роли соединительной ткани», в чем упрекали его критики, были лишь способом сосредоточиться на чем-нибудь одном, подобно тому, как И. И. Мечников сосредоточился на клеточных механизмах иммунитета и не признавал ничего другого.

А. А. Богомолец был экспериментатором, он глубоко понимал значение экспериментального моделирования и сам был большим мастером проведения опытов на животных. Свое отношение к эксперименту он выразил следующими словами: «Эксперимент, как продукт научных исканий свободного творчества мысли, возможен только в условиях лабораторной обстановки. Только здесь, изучая одно за другим мель-

чайшие звенья цепи сложных функций, усиливая другую, и научный анализ, создать теоретическую догадку. Экспериментальная и дала ей руководящую это высказывание А. А. некоторые клиницисты и филаримент на животных под тем чем человек. А философ В. Д. «Логико-методический анализ» (1980), утверждает, что является результатом только ест

Но получение доброкачественных А. А. Богомолец считал. Следующим шагом является, чтобы ученый стоял на. В своем учебнике он писал: «руководствоваться философскими строчки на странице чудесной не выйдет из круга грубейшего того, что «данные, полученные века», то это тривиальное утверждение, нет ученых, которые болезни на экспериментальном человека. И в этом состоит проблема. А как только модель совмещает свой смысл, потому, что сущностной для понимания, как бы объектом не эксперименталь

Рассматривая свою науку — жанку клиники», А. А. Богомолец. Так было с переливанием сначала изучал в экспериментальном (мольца), которую он изучал в клинике.

Для того, чтобы в больше А. А. Богомолец наряду с Институт патологии (1930) организовал звал Институт клинической тельно явился «поставщиком» (комплексное лечение травматическое АЦС в комплексном лечении

А. А. Богомолец был не только педагогом. В этом отношении на кафедре В. В. Подвысоцкого красным лектором. Но главное В. В. Подвысоцкого — его выдающийся вклад в экспериментальную патологию. Рукного человека». (1905). Книга 1 же на французском, немецком,

Когда В. В. Подвысоцкий приехал в Киев, то вместе с ним же отправились и почти все ег

* А. А. Богомолец. Патологическая анатомия.

чайшие звенья цепи сложных жизненных проявлений, разрушая одну функцию, усиливая другую, извращая третью, можно довести до конца научный анализ, создать теорию, вместо смутной и так часто обманчивой догадки. Экспериментальная патология выросла из запросов клинической и дала ей руководящие принципы» *. Сейчас полезно вспомнить это высказывание А. А. Богомольца, особенно в связи с тем, что некоторые клиницисты и философы пытаются дискредитировать эксперимент на животных под тем предлогом, что животные болеют иначе, чем человек. А философ В. Д. Жирнов в своей докторской диссертации «Логико-методический анализ проблемы предмета медицины» (Москва, 1980), утверждает, что животные вообще не болеют, а их гибель является результатом только естественного отбора.

Но получение доброкачественных и объективных экспериментальных данных А. А. Богомолец считал только первым шагом научного познания. Следующим шагом является анализ полученных фактов, а он требует, чтобы ученый стоял на правильных методологических позициях. В своем учебнике он писал: «Врач, не умеющий в своей деятельности руководствоваться философскими принципами,— никогда не поймет ни строчки на странице чудесной книги природы, трактующей о человеке, не выйдет из круга грубейшего эмпиризма...» (с. 6). Что же касается того, что «данные, полученные на животных, нельзя переносить на человека», то это тривиальное утверждение потеряло смысл, т. к. сегодня, кажется, нет ученых, которые бы стремились «переносить...». А модель болезни на экспериментальном животном всегда проще, чем болезнь у человека. И в этом состоит преимущество модели перед истинной болезнью. А как только модель совпадает с болезнью человека, так она теряет свой смысл, потому, что она становится такой же трудной и недоступной для понимания, как болезнь человека. Тогда болезнь становится объектом не экспериментальной, а клинической физиологии.

Рассматривая свою науку — патологическую физиологию, как «служанку клиники», А. А. Богомолец действительно служил больному человеку. Так было с переливанием крови, механизм действия которой он сначала изучал в эксперименте. Так было с АЦС (сыворотка Богомольца), которую он изучал ровно 20 лет, прежде чем применить в клинике.

Для того, чтобы в большей мере удовлетворять запросы клиники, А. А. Богомолец наряду с Институтом экспериментальной биологии и патологии (1930) организовал в Киеве еще один институт, который назвал Институтом клинической физиологии (1936), и который действительно явился «поставщиком» многих практических рекомендаций (комплексное лечение травматического шока, лечение переломов, применение АЦС в комплексном лечении опухолей и т. д.).

А. А. Богомолец был не только выдающимся ученым, но и прекрасным педагогом. В этом отношении подготовку он получил тоже в Одессе на кафедре В. В. Подвысоцкого. Сам В. В. Подвысоцкий был прекрасным лектором. Но главное свидетельство педагогического таланта В. В. Подвысоцкого — его выдающийся учебник «Основы общей и экспериментальной патологии. Руководство к изучению физиологии больного человека». (1905). Книга издавалась четырежды, она вышла также на французском, немецком, греческом и японском языках.

Когда В. В. Подвысоцкий переехал в Одессу, то вместе с ним туда же отправились и почти все его ученики. Особенно большое влияние

* А. А. Богомолец. Патологическая физиология, 1929, т. 1, с. 6.

на молодого Богомольца оказал Л. А. Тарасевич. Именно через него А. А. Богомолец приобщился к иммунологии, во главе которой в то время стоял И. И. Мечников. Л. А. Тарасевич работал у Мечникова в Париже, там сделал докторскую диссертацию, затем вернулся в Одессу и продолжал работать на кафедре у Подвысоцкого. Это был блестящий ученый, талантливый воспитатель молодежи и крупный общественный деятель. А. А. Богомолец в дальнейшем с большой теплотой вспоминал свое общение с Л. А. Тарасевичем.

Последние годы подготовки к самостоятельной деятельности А. А. Богомольца прошли в контакте с замечательным русским ученым патофизиологом В. В. Ворониным, который занял одесскую кафедру после отъезда В. В. Подвысоцкого в Петербург. Великолепный знаток воспаления и соединительной ткани, В. В. Воронин, несомненно, возбуждал интерес к этим проблемам у своего ученика. Кроме того, Воронин обладал огромной эрудицией, прекрасно знал зоологию, физику, владел и пользовался в своих исследованиях математическим аппаратом. Наконец, В. В. Воронин обладал особым, оригинальным складом ума, независимостью мышления, скептицизмом и тонким юмором. Совместная работа с В. В. Ворониным на кафедре продолжалась только три года, но идейные связи между учителем и учеником продолжались всю жизнь. В. В. Воронин хранил фотографию А. А. Богомольца от 1921 г. с подписью «Дорогому учителю...» Здесь следует сказать об одном редчайшем в науке факте. Когда А. А. Богомольца уже не стало, а Академия наук СССР учредила премию им. А. А. Богомольца за лучшую научную работу, одним из первых эту премию получил 90-летний академик В. В. Воронин за книгу «Воспаление», которая вышла вторым изданием через 62 года после первого. Уникальный факт — учитель получает премию имени своего ученика.

Педагогическое кредо А. А. Богомольца изложено в его учебнике, который в первом варианте вышел в виде лекций в 1921 г. (Краткий курс патологической физиологии. Саратов, 1921). Спустя три года в Саратове вышло второе издание этого учебника, а в 1929 г., уже в Москве — третье. По этой книге можно судить о структуре курса патофизиологии, как его представлял А. А. Богомолец в то время, о содержании предмета, о стиле изложения.

Сопоставляя «Патологическую физиологию» А. А. Богомольца с «Основами...» В. В. Подвысоцкого, можно видеть между ними много общего. Та же огромная глава по патологии клетки, то же большое внимание к инфекционным возбудителям болезней. В то же время это был учебник новый, оригинальный, какого еще не было ни у нас, ни за границей. Прежде всего он отражал состояние науки тех дней. В то же время он отражал индивидуальность автора, его интересы, его вкусы. Автор не скрывает этого. В предисловии он пишет: «Я готов принять упрек, быть может справедливый, в некотором субъективизме». Этот «субъективизм» виден уже в перечне глав и в количестве страниц отведенных каждой из них. То, что он знал и любил, представлено очень полно, другие разделы занимают меньше места, третьи совсем мало. Как и следовало ожидать, на первом месте стоит «Патология эндокринных желез», затем идет «Учение об иммунитете», «Учение о конституциях и диатезах», «Учение об опухолях», «Патология кровообращения». Затем идут главы, размеры которых становятся все меньше и меньше: «Лихорадка», «Патология крови», «Патология пищеварения», «Патология мочеотделения», «Патология печени», «Патология брюшины». Приведенный перечень интересен потому, что он показывает, в чем именно

состоял «субъективизм автора в юности и им остался верен (вспомним сыворотку Богомольца диссертацию Богомольца тельной ткани было особым дельной главы ни тогда, ни ние о ее значении пронизыв о конституциях и диатезах.

Второй особенностью у данные всех без исключения лей, автор в предисловии пи виде, как он в существенн ный момент в науке мне сам да собственных исследовани

Третья особенность кас жется, был последним, кто сиво. Вот только одна цита грезится золотой век челове ный призрак смерти станет воображения» (Патологичес еще «Подходит старость. Е по-прежнему нормальный с держивают пробу на воду головокружения, а около гл и прочно обозначились пе жизни прошла через свою ность». (Там же, с. 59.)

Для читателя было не на личные и даже семейн нуку своеобразие и опреде в этом состоял стиль книги ским материалом и его глут отражены философские поз в студенческие годы, когда ведения В. М. Белинского, Т. Г. Шевченко. В Новорос шал лекции Б. Ф. Вериги, Г прогрессивные ученые, кот по своей специальности, нс окружающую действительн пример. Особенно близки к И. И. Мечникова, который ческий метод; филогенетич патологических процессов в экспериментальных работ

С А. А. Богомольцем, когда был студентом III ку На кафедру вышел высоки обычно, на нем был кители ничок. Первая встреча выз первом и втором курсах н А. П. Реформатский, К. Д. ликопленного голоса Рефор ского облика Есипова, не (

состоял «субъективизм автора». Три темы узнал и полюбил автор еще в юности и им остался верен всю жизнь. Это прежде всего иммунитет (вспомним сыворотку Богомольца) затем эндокринная система (вспомним диссертацию Богомольца) и опухоли. Отношение его к соединительной ткани было особым. Оно не было сформулировано в виде отдельной главы ни тогда, ни позже. Соединительная ткань, представление о ее значении пронизывало все главы, а особенно ту, где речь идет о конституциях и диатезах.

Второй особенностью учебника является то, что в нем приводятся данные всех без исключения учеников автора. Предвидя упрек читателей, автор в предисловии пишет: «Каждый раздел изложен мною в том виде, как он в существенных чертах представляется стоящим в данный момент в науке мне самому на основе изучения литературы и иногда собственных исследований и работ моих учеников».

Третья особенность касается литературного стиля. Богомолец, кажется, был последним, кто позволял себе писать научные книги красиво. Вот только одна цитата: «...в туманной дали грядущего начинается грезится золотой век человека, где не будет места страданию, где страшный призрак смерти станет химерой, несбыточным кошмаром больного воображения» (Патологическая физиология. Изд. 3, 1929, с. 50). А вот еще «Подходит старость. Еще в расцвете сил умственные способности, по-прежнему нормальный состав желудочного сока, почки отлично выдерживают пробу на воду и концентрацию, еще нет ни отдышки, ни головокружения, а около глаз уже появилась предательская лучистость и прочно обозначились печальные складки у углов рта: парабола жизни прошла через свою вершину и вновь направляется в бесконечность». (Там же, с. 59.)

Для читателя было необычно и то, что автор учебника ссылаясь на личные и даже семейные обстоятельства. Все это придавало учебнику своеобразие и определенную привлекательность. Но, конечно, не в этом состоял стиль книги. Ее стиль определялся огромным фактическим материалом и его глубокой научной трактовкой. В учебнике были отражены философские позиции автора. Эти позиции оформлялись еще в студенческие годы, когда А. А. Богомолец с увлечением читал произведения В. М. Белинского, А. И. Герцена, Н. Г. Чернышевского, Т. Г. Шевченко. В Новороссийском университете А. А. Богомолец слушал лекции Б. Ф. Вериги, Г. В. Хлопина, Ф. Г. Яновского. Все это были прогрессивные ученые, которые сообщали студентам не только факты по своей специальности, но и прививали им определенные взгляды на окружающую действительность. Словом, Богомольцу было с кого брать пример. Особенно близки ему были материалистические концепции И. И. Мечникова, который был первым, кто ввел в патологию исторический метод; филогенетический и онтогенетический подход к анализу патологических процессов широко использовались А. А. Богомольцем в экспериментальных работах, в теоретических обобщениях.

С А. А. Богомольцем, как с лектором, я познакомился в 1928 г., когда был студентом III курса II Московского медицинского института. На кафедру вышел высокий худой человек. Одет он был несколько необычно, на нем был китель, из под которого выглядывал белый воротничок. Первая встреча вызвала у студентов даже разочарование. На первом и втором курсах нам читали такие прекрасные лекторы, как А. П. Реформатский, К. Д. Есипов, А. А. Дешин. Здесь же не было великолепного голоса Реформатского, не было классического профессорского облика Есипова, не было трогательного обаяния Дешина. Перед

нами стоял высокий худой человек со впалой грудью и слабым голосом и говорил, что такое болезнь, что есть этиология, патогенез и т. д. Может быть даже на вторую лекцию народа пришло несколько меньше, чем на первую. Но вскоре мы поняли, в чем сила нашего нового профессора. Мы поняли, что он не просто лектор, а один из создателей науки, которую излагает.

Однажды на лекции прозвучало, что «патофизиология есть философия медицины» и мы стали ждать доказательства этого. И доказательства приходили с каждой лекцией все более убедительнее. В то же время профессор критиковал это положение, проводя грань между философией как наукой и теоретическими положениями патологической физиологии (этиология, патогенез), анализ которых требует, чтобы врач стоял на правильных философских позициях.

Студентов привлекало то обстоятельство, что они изучают предмет по учебнику, который написан их же профессором, т. е. А. А. Богомольцем. Других таких прецедентов на нашем факультете, кажется, не было.

Постепенно мы узнавали, что А. А. Богомолец является не только руководителем кафедры, но и консультантом на Московском ипподроме, где лошади, специально подготовленные по методу А. А. Богомольца, брали призы. Особенно интересно нам было узнать, что наш профессор в то же время является директором Института переливания крови. В лекциях он неоднократно рассказывал нам о работе этого института, а однажды даже объявил, что студенты, желающие стать донорами, могут прийти в институт и за соответствующую плату сдавать кровь. Плата за донорство была небольшая, но прибавка к стипендии существенная. Не ушло от внимания студентов и то, что А. А. Богомолец пользовался огромным авторитетом среди профессоров. Помню, на одном из заседаний Совета факультета, на котором присутствовали представители студентов (с правом решающего голоса) Н. А. Шерешевский, не помню уж по какому поводу, сказал, что Александр Александрович «является украшением нашего факультета». Было также известно, что он входит в состав Центральной комиссии по улучшению быта ученых при Совнаркоме СССР (ЦЕКУБУ).

1929 год был годом расцвета школы Богомольца в Москве. Александр Александрович считал, что молодой ученый, достигший известной степени зрелости, должен (как и он сам) идти на самостоятельную работу, т. е. занять кафедру. Такими он считал своих учеников Н. Н. Сиротинина и Л. Р. Перельмана. Обоим им было по 30 лет. Первого он рекомендовал в Казань, а второго в Ленинград. Оба в дальнейшем там долгие годы с честью руководили кафедрами патофизиологии. А пока они еще не уехали туда, А. А. Богомолец на лекции с гордостью говорил: «У нас на кафедре не один профессор, а три». Действительно, другой такой кафедры не было.

И все-таки при наличии таких помощников и при своей занятости, научным студенческим кружком руководил Александр Александрович сам. Сам давал темы, руководил заседаниями, был зачинателем интересных споров, в которых принимали участие и аспиранты, и ассистенты.

Практические занятия со студентскими группами на кафедре патофизиологии в то время проводились совершенно особым образом. Расписание было построено так, что каждая группа раньше или позже занималась с каждым ассистентом, а каждый ассистент в течение года занимался со всеми или по крайней мере с половиной всех групп. Это

было возможно потому, что тия по определенному раздель. После этого все гру Помню, что, когда моя гру водил Л. Р. Перельман, по холи мы изучали с И. М. Н патологию печени с Л. Н. Л. Р. Перельманом. Вероя большую возможность для федре велась очень интен Александрович бывал здесь «Переливалку».

Обстановка на кафедре мешало проводить споры, тивником» Александра Ал лик. Как раз тогда он об всегда на кафедру приходи которые он весьма настой нажды он даже вызвал А. вопросам. Александр Алек ся. В дальнейшем А. А. ских работ по вопросам явлений иммунитета и ан торых рассмотрел эти во лектики.

Вопросы, которые ста тьях, в своем учебнике, и можно найти ответ на а значение для учебной и во

После 1929 г. А. А. Б ческой деятельностью. На он рекомендовал своего ст иногда читал лекции по ис дентов и врачей он продол зилось в том, что он вмес «Руководство по патологи пользовалось большой поп

В течение всей жизни в общественной жизни. Ос в киевский период. Он бы та УССР и депутатом Ве водах, спускался в шахты,

В 1930 г. он стал прези

Исполняется 100 лет с стает перед нами как вы риот своей Родины. Он б гогом. Знавшие его лично общения с этим замечате науки, для людей, что люди

Киевский
медицинский институт

было возможно потому, что групп было сравнительно немного и занятия по определенному разделу со всеми группами вел один преподаватель. После этого все группы переходили в руки другого ассистента. Помню, что, когда моя группа проходила патологию крови, нами руководил Л. Р. Перельман, по воспалению нас вел Н. Н. Сиротинин, опухоли мы изучали с И. М. Нейманом, обмен веществ с Н. Б. Медведевой, патологию печени с Л. Н. Карликом, патологию пищеварения снова с Л. Р. Перельманом. Вероятно, этот способ давал сотрудникам кафедры большую возможность для научной работы. А научная работа на кафедре велась очень интенсивно. И не только на кафедре. Александр Александрович бывал здесь почти каждый день. Затем он уезжал в «Переливалку».

Обстановка на кафедре была очень дружная, товарищеская, что не мешало проводить споры, подчас очень оживленные. Постоянным «противником» Александра Александровича в этих спорах был Л. Н. Карлик. Как раз тогда он обучался в Институте красной профессуры и всегда на кафедру приходил с порцией новейших философских взглядов, которые он весьма настойчиво применял к проблемам патологии. Однажды он даже вызвал А. А. Богомольца на публичный диспут по этим вопросам. Александр Александрович на этот «диспут» просто не явился. В дальнейшем А. А. Богомолец опубликовал несколько философских работ по вопросам патологии «Единство противоположностей в явлениях иммунитета и анафилаксии». «Диалектика и патология», в которых рассмотрел эти вопросы с позиции материалистической диалектики.

Вопросы, которые ставил А. А. Богомолец в своих лекциях, статьях, в своем учебнике, имеют значение и сегодня. Часто именно там можно найти ответ на актуальные проблемы, которые сейчас имеют значение для учебной и воспитательной работы в ВУЗе.

После 1929 г. А. А. Богомолец более уже не занимался педагогической деятельностью. На кафедру в Киевский медицинский институт он рекомендовал своего старшего ученика Е. А. Татарникова, а сам лишь иногда читал лекции по истории медицины. И все же образованию студентов и врачей он продолжал служить и впредь. Это служение выразилось в том, что он вместе со своими учениками подготовил и издал «Руководство по патологической физиологии» в трех томах, которое пользовалось большой популярностью.

В течение всей жизни А. А. Богомолец принимал активное участие в общественной жизни. Особенно большую общественную работу он вел в киевский период. Он был одновременно депутатом Верховного Совета УССР и депутатом Верховного Совета СССР. Часто бывал на заводах, спускался в шахты, выступал в лекциями перед рабочими.

В 1930 г. он стал президентом Академии наук УССР.

Исполняется 100 лет со дня рождения А. А. Богомольца. Он предстает перед нами как выдающийся организатор науки и великий патриот своей Родины. Он был также прекрасным воспитателем и педагогом. Знавшие его лично, с радостью вспоминают часы, дни, годы общения с этим замечательным человеком. Он сделал так много для науки, для людей, что люди будут помнить его всегда.

Киевский
медицинский институт

Поступила в редакцию
4.XI 1980 г.