

На кафедре проводились количественные исследования с использованием корреляционного анализа, который позволяет оценивать наличие связей между характеристиками клеток. Он способен отражать наличие и степень прямо и обратно пропорциональных связей между парами количественных показателей, изменяясь от +1 до -1, соответственно. Этот тип анализа данных оказался пригоден для описания процессов развития и роста компонентов сложных систем с оценкой силы связей между ними. Такие работы выполнялись практически всеми сотрудниками кафедры, а также широко применялись в студенческих научных работах.

Методы математического моделирования, в частности, регрессионные модели, начали применяться в исследованиях сотрудников кафедры с середины 80-х годов. Простая линейная регрессионная модель отношений двух параметров описывается уравнением пропорциональной зависимости

$$Y = A \cdot X + B$$

Например, связь площади и периметра клеточного ядра описывается уравнением:

$$A = 2,403 \cdot P - 21,1418,$$

где A – площадь ядра в $\mu\text{м}^2$, P – периметр в $\mu\text{м}$.

Метод нашел свое применение при математическом описании процессов гистогенеза в развитии эмбрионального легкого (Б.А.Слука), в развитии сумки Фабрициуса курицы (И.А.Мельников), при исследовании развития щитовидной железы крыс (В.С.Гайдук) и др.

В 60-е годы были описаны новые математические объекты – фракталы – самоподобные объекты, имеющие одну и ту же фрактальную размерность, вне зависимости от масштаба изображения сложного объекта. Но бесконечное дробление и подобие мельчайших частей целому – это есть принцип «устройства» природы. В настоящее время придумано множество искусственных моделей, иллюстрирующих этот принцип. Все части живых организмов несут в себе черты самоподобия, а многие биологические структуры имеют откровенные фрактальные формы.

Выяснилось, что использование фрактальных характеристик пригодно для описания развития и моделирования сложных морфологических объектов, таких как сосудистое дерево или извилистый складчатый объект.

В человеческом организме множество фракталоподобных образований. Фракталы найдены и на субклеточном уровне организации живой системы – поверхность ядерной мембраны, цитоскелет. В исследованиях сотрудников кафедры под руководством А.С. Леонтьева применялась оценка фрактальной размерности для описания морфологии развития нижней оливы (Фомина Л.В.), для описания морфологических изменений просвета органов в ходе эмбрионального развития, в частности, просвета сумки Фабрициуса курицы (Мельников И.А.).

ЖИЗНЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АДЛЕРА ШАУЛЯ

Янчогло И. И., Чернова О.А.

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет
(Россия)*

Адлер Шауль родился 17 мая 1895 года в городе Кореличи, Российской Империи (в настоящее время это территория городского посёлка Гродненской области в Белоруссии). В 1900 году в пятилетнем возрасте он и его семья переехали в Англию, и поселились в Лидсе. Учился Адлер Шауль в Университете Лидса. Он получил степень доктора медицины в Университете Лидса (1917 году). Во время первой мировой войны служил в Королевском армейском медицинском корпусе Британской армии врачом, который отправил его служить на Ближнем Востоке в 1917-1920-х годах в звании капитана. Здесь он впервые серьёзно занялся тропической медициной. После окончания службы он продолжил обучаться этой науке в Ливерпуле (Ливерпульский институт тро-

пической медицины, 1920 год), а затем в Западной Африке. В 1921 году Адлер отправился в Сьерра-Леоне для проведения исследований по борьбе с малярией. Под его руководством было проведено несколько научных экспедиций вдоль берегов и на островах Средиземного моря..

В 1924 году он был вызван в Иерусалим, где Хаим Вейцман предложил ему работу по разработке нового института микробиологии. В том же году он начал работать в Палестине в больнице Хадасса, став директором отдела паразитологии в 1927 году. В 1924 году он стал доцентом кафедры паразитологии в Еврейском университете в Иерусалиме и являлся профессором и директором Института паразитологии при этом же Университете с 1928 по 1955 год.

В 1930 году в сотрудничестве с Израилем Ахарони, Адлер привез три золотистых хомячка из Сирии и успешно разводил их в качестве лабораторных животных. Все хомячки в каждой лаборатории во всем мире происходят от двух самок и одного самца, что он вырастил в Иерусалиме.

Он был связан с Еврейским университетом на оставшуюся часть своей жизни. Основная тема в работах Адлера - лейшманиоз. Он исследовал болезни в Средиземном море и по всему миру, обнаружил несколько видов лейшманиоза и заболеваний, связанных с паразитами, в том числе болезнь Шагаса. Как учитель и педагог в научных дисциплинах, он подготовил много учеников, которые и сегодня работают в различных научно-исследовательских учреждениях. Адлер также произвел важные исследования в области малярии. Получил много наград.

Награды А.Шауля:

В 1933 году награждён Чалмерской золотой медалью, вручаемой Английским Королевским обществом тропической медицины и гигиены в Лондоне.

В 1944 году избран председателем Свободного медицинского факультета Еврейского университета в Иерусалиме.

В 1947 году награжден орденом Британской империи

В 1957 году стал лауреатом Государственной Премии Израиля в области медицины.

В 1957 году избран членом Английского Королевского общества в Лондоне. (Нужно отметить, что он был первым гражданином Израиля, который удостоился чести быть избранным этим обществом).

В 1965 году удостоен звания почетного доктора Университета Лидса.

Награждён орденом Феникса, являющимся одной из высших научных наград Греции.

Он также получил премию Черниковский образцовый перевод, за его перевод работы Чарльза Дарвина «Происхождение видов».

Несмотря на то, что награды «посыпались» на Адлера Шауля - он остался совершенно неприязнительным и скромным человеком.

- Улица в Иерусалиме названа в его честь (Дом Императрицы Таиту – жемчужина «эфиопского» строительства в Иерусалиме и одна из его достопримечательностей, находится по адресу - Шауль Адлер, 7, Иерусалим, Израиль).

- Комната в Еврейском университете в Иерусалиме была построена в его честь.

- Его портрет появился на штампе в Израиле в 1995 году.

Он предположил, что "Тайная болезнь" Чарльза Дарвина была болезнью Шагаса (американский трипаносомоз). Хотя этот диагноз в настоящее время опровергнут, это предложение сделало многое, чтобы возбудить интерес к хронической болезни Дарвина.

Опубликованные работы А. Шауля: в 1925 году он опубликовал книгу о передаче лейшманиоза человеку через москитов; в 1960 году он перевел работу Чарльза Дарвина «Происхождение видов» на иврит.

Кроме своей научной врачебной деятельности, он также был специалистом в иврите и идише, увлекался как елизаветинской поэзией, так и классической и современной литературой на иврите. Ещё, будучи студентом, проявлял большой энтузиазм в изучении естественных наук, истории и математики, обладая значительными способностями в этих областях.

Последние годы жизни и смерть ученого. Его исследования возвратного тифа в Эрец - Израиль проводились в пещере, что привело к его заражению, и в результате к инфекции возвратного тифа.

Адлер Шауль умер в Иерусалиме 25 января 1966 года. В его похоронах принял участие сам президент Израиля.

Исследования Адлера Шауля привели к определению клещевой лихорадки крупного рогатого скота, а также введение в Израиле вакцинации против *Theileria* и *Anaplasma* крупного рогатого скота. Эти меры позволили процветать молочной промышленности сегодня. Он также представил надежный метод для классификации клещей и описал способ различения вида moskitov.

Инфекционные заболевания вновь становятся всемирной угрозой. Существуют врачи и исследователи, занимающиеся данной проблемой, однако до сих пор ей не уделяется должное внимание в развитых странах. Мир игнорирует такие серьезные заболевания, как СПИД и лихорадку Эбола, на свой страх и риск.

Следует отметить, что, в то же время, Израиль может гордиться тем, что сыграл существенную роль в борьбе с тропическими болезнями, благодаря работе Института Микробиологии, основанного Адлером Шаулем в 1925 году. Сам же Адлер стал одним из ведущих учёных страны. Работой всей его жизни стало изучение Лейшманиоза - протозойного заболевания, передающегося человеку через укусы moskitov – которое до сих пор вызывает гибель миллионов людей каждый год, и было объявлено ВОЗ одним из шести наиболее опасных заболеваний в мире. Также он достиг успехов в изучении малярии, возвратной лихорадки, дизентерии и проказы.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАФЕДРЫ НОРМАЛЬНОЙ АНАТОМИИ МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА БГУ

Ярошевич СП.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Кафедра нормальной анатомии в составе медицинского факультета БГУ работала с 31 октября 1921 г. по 12 августа 1930 г. до преобразования медицинского факультета в Белорусский медицинский институт.

Организация института (кафедры) анатомии была возложена на заведующего кафедрой анатомии Московского университета Петра Ивановича Карузина. Член комиссии по организации университета профессор Минор Л.С. считал надлежащее обустройство анатомического театра необходимым условием для приглашения квалифицированных кадров. Ректор БГУ Пичета В.И. отмечал, что в подготовительный период главное внимание было обращено на сооружение анатомического института, оборудованного по указанию профессора Карузина П.И.

Из нескольких предложенных зданий комиссия по организации БГУ детально обсуждала два варианта размещения кафедры: в одном из зданий духовной семинарии (в настоящее время в нем расположено суворовское училище) и в здании бывшей фабрики «Виктория» по Магазиновой улице (сейчас жилой дом по ул. Кирова, 23). Профессор Карузин П.И. счел первый вариант несоответствующим потребностям кафедры из-за недостаточной освещенности помещений для секционных залов и малой вместимости аудиторий, а здание фабрики «Виктория», напротив, в высшей степени пригодным для устройства института нормальной анатомии. Упомянутое здание было занято мастерскими для ремонта сельхозинвентаря, и в мае-сентябре 1921 г. в нем производился ремонт и приспособление помещений под институт анатомии. На первом этаже были оборудованы два секционных зала, в которых одновременно могли заниматься до 200 студентов, на втором этаже - аудитория на 250-300 мест, студенческий зал и анатомический музей. Подвальное помещение было приспособлено для хранения трупов, имелся подъемник для подачи анатомического материала в аудиторию. К началу занятий было подготовлено около 400 костей, 3 черепа, 3 смонтированных на штативах скелета. Художниками Прокофьевым М. и Орловым С. нарисовано около 100 анатомических таблиц, развешенных в застекленных рамах в секционных и студенческих залах. Из учебной литературы кафедра располагала лишь 50 учебниками, кото-