Отношение интегральных интенсивностей $I_c/2I_{мб}$ определялось с точностью до 5%, а значение V не хуже 1% погрешность концентрации раствора составляла ≈ 2%.

Температура при регистрации спектров поддерживалась с точностью $\pm 0{,}05$%. Таким образом, молярная масса находилась с точностью ≈ 10%.

Строились графики зависимости $I_c/2I_{мб}$ от концентрации ДВС, для разной выдержки раствора. Во всех случаях эта зависимость была линейной. При увеличении времени выдержки наклон прямых возрастал, что означало, согласно формуле (8), увеличение коэффициента $BV^2\mu/(RT)$ при С. Наши результаты показали, что величина B=3,9 · 10^{-3} и за 8 суток осталась неизменной (с точностью в 3%). Скорость гиперзвука тоже не изменялась и составила 1507 м/с. Следовательно, увеличение угла наклона графиков означает, что растет, именно, молярная масса μ полимеризующегося ДВС. Ее численные значения, определенные из графиков и формулы (8) при разных временах выдержки приведены в таблице.

Таблица 1. Изменение молярной массы ДВС при полимеризации

t, ч	24	48	72	96	120	144	168	192
μ, кг/моль	0,34	1,5	2,5	3,3	4,3	6,07	7,2	10,4

Зависимость μ от t является не линейной и выражается эмпирической формулой $\mu \approx t^2$. Считая, что молярная масса мономера ДВС равна 86,15 г/моль, нетрудно определить, что в молекуле полидивинилсульфида через 8 суток содержится порядка 120 молекул мономера.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Вукс М.Ф. Рассеяние света в газах, жидкостях и растворах.- Л.: изд. ЛГУ, 1977.- 320с.

2. Колесников Г.И. //Труды ФИАН.- Т.118. 1980 – С. 58-108.

3. Трофимов Б.А., Амосова С.В. Дивинилсульфид и его производные – Н.: Наука, 1983.- 264с.

4. Фабелинский И.Л. Молекулярное рассеяние света - М.: Наука, 1965.- 512с.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИММУНОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Сухарев А.Е., Ермолаева Т.Н., Беда Н.А.
Астраханское региональное общественное учреждение гуманитарных проблем «ГРАНТ» Астрахань, Россия

Изучение роли белков и ферментов в организме человека в норме и при патологии возможно при их идентификации иммунохимическими методами в тканях и биологических жидкостях в таких модельных системах, как «мать-плод», «воспаление-ремиссия», «травма-регенерация», «организм-опухоль», «гемостаз-фибринолиз», культура клеток и др.

Работы в этом направлении нами проводились в последние десятилетия в соответствии с договорами о научно-практическом сотрудничестве с АГМА (Астрахань), РГМУ и МНИОИ им. П.А. Герцена (г. Москва).

Получены следующие результаты:

1) обнаружено свойство повышения термостабильности и изменения изоферментного состава межорганной тканевой эстеразы при раке легкого и других органов, что может быть следствием изменений в геноме клетки при малигнизации;

2) обнаружена паранеопластическая продукция плацентарной щелочной фосфатазы (ПЩФ) не только в опухолевой, но и в морфологически неизменной легочной ткани при бронхогенном раке, а также – в коже, что согласуется с концепцией системного воздействия опухоли на организм и феноменом паранеопластических синдромов;

3) обнаружена продукция ПЩФ эндотелием новообразующихся сосудов в эмбриогенезе и при малигнизации, а также – способность ПЩФ стимулировать ангиогенез и регенерацию трофических язв конечностей в клинике;

4) обнаружена способность у ПЩФ к интермолекулярному взаимодействию с салицилатами, АТФ, альбумином и другими макромолекулами in vitro, её вероятному участию, наряду с другими острофазовыми белками, в регуляции системы гемостаза;

5) обнаружена стимуляция продукции острофазовых белков и ПЩФ при раке легкого бактериальным липополисахаридом, что имеет патогенетическое и диагностическое значение;

6) обнаружены неизвестные ранее закономерности динамики продукции ПЩФ, лактоферрина и С-реактивного протеина в системе «мать-плод» в процессе беременности, родов и послеродового периода;

7) обнаружена неизвестная изоформа щелочной фосфатазы в смешанной слюне больных гепатобилиарной патологией и у беременных с гестозами;

8) обнаружены изменения антигенного спектра смешанной слюны при ряде заболеваний органов пищеварения и диабете, что перспективно в качестве неинвазивного скринингового теста;

9) обнаружены стрессосенсорные и острофазовые свойства у лактоферрина in vitro, при нагноительных заболеваниях и миелосупрессии;

10) обнаружена способность культуры эмбриональных фибробластов человека к 40-кратному накоплению лактоферрина к моменту апоптоза;

11)обнаружена относительная гиперлактоферринемия у здоровых доноров г. Астрахани (1000 – 2500 нг\мл) по сравнению с донорами г. Москвы (400 – 800 нг\мл);

12) обнаружен альфа-фетопротеин в опухолевой ткани некоторых разновидностей рака легкого;

13) обнаружены признаки аутоиммунного механизма в патогенезе некоторых предраковых заболеваний легких и других органов;

14) Разработана и внедрена в практику новая модель организации психосоматических исследований, оценки состояния здоровья женщин репродуктивного возраста и оказания маммологической помощи населению Астраханской области;

Выявленные закономерности представляются перспективными с позиции фундаментального и прикладного значения в медико-биологических исследованиях молекулярно-клеточных основ патологии, профилактики, диагностики и лечения социально значимых заболеваний, а также при подготовке специалистов.

По материалам наших исследований защищено 10 кандидатских и 3 докторских диссертации. Дальнейшие исследования продолжаются на клинических базах по договорам о научно-практическом сотрудничестве при финансовой поддержке РГНФ (научные проекты № 07-06-00617а и № 06-06-00676а).

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА ТЕКСТА

Цветков В.Я.
Московский государственный университет геодезии и картографии
Москва, Россия

Текст в отличие от речи, сопровождаемой звуковой окраской и жестикуляцией, более формализован. В тоже время, одну и ту же мысль можно выразить различными наборами слов и предложений. Поэтому текст может характеризоваться многозначностью (широта значения) и несколькими семантическими уровнями смысла текста (глубина значения) [1].

Текст может характеризоваться направленностью. При индивидуальной направленности (*персонифицированность*) он направлен от одного субъекта (отправитель, *sender*) к другому (адресат *addressee*). В случае групповой направленности текст может быть направлен группе субъектов, то есть обезличен. Текст может быть направлен на собственные мысли или действия (рефлексия, интроспекция).

Текст не существует в чистом виде, а связан с субъектом его создающим (отправитель). Выражение мыслей конкретного человека в текстовой форме имеет свои явные (технические), связанные и скрытые (индивидуальные) признаки. Выявление и анализ признаков дает основание оценить отправителя теста с разных аспектов.

К явным признакам относится последовательность изложения, повторяемость выражений и слов, корректность изложения, степень уважения к адресату. Анализ скрытых признаков дает возможность оценить логику изложения, технику построения фраз, его интеллект, воспитание нравственность, характер, жизненную позицию, социальную адаптированность и др.

Создание текста имеет разные цели. Формальная цель - передача сведений. Текст может служить инструментом доказательства или попыткой выстроить объяснение (*казуальность*). Часто цель текста - попытка воздействия на поведение человека, на группу людей или попытка вызвать повышенное внимание к отправителю.

При получении текст требует понимания и интерпретации. Получатель текста имеет свои специфические особенности восприятия. Получатель интерпретирует текст, находясь в определенном эмоциональном состоянии, в окружающей среде, воздействующей на его восприятие. Получатель текста, как и отправитель, может относиться к разным психологическим типам, имеет разные аналитические и логические способности.

Для понимания текста необходим внутренний анализатор и интерпретатор. Для одних анализ осуществляется только на основе явных признаков, другие способны находить связанные признаки, третьи скрытые признаки и так далее.

Большинство людей эмоционально воспринимает текст. Для них важна не столько логика текста, сколько чувственные образы, порожденные определенными словами, предложениями и ассоциациями слов.

При анализе текста важен временной аспект. Дескриптивизм — определяет подход, при котором рассмотрение текста осуществляется с точки зрения соотношений между его составными частями в определенный период времени.

Языковая логика. Существует предположение, согласно которому люди, говорящие на разных языках, по-разному воспринимают мир и по-разному мыслят. Так даже в одной стране, люди одного языка, но относящиеся к разным социальным группам, мыслят по разному. Ребенок и взрослый по разному строят фразы. Это определяется разным уровнем интеллекта, запасом слов, техникой построения фраз, отношением к фундаментальным категориям, уровнем развития, разными жизненными целями и позициями.