



**ПРЕЗИДИУМ
ПРАВЛЕНИЯ
ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА при РАН**

ПРЕЗИДЕНТ:

В.Н. АНИСИМОВ
профессор, д.м.н.,
НИИ онкологии
им проф. Н.Н. Петрова,
Санкт-Петербург

Вице-президенты:

П.А. ВОРОБЬЕВ
профессор, д.м.н., ММА
им. И.М. Сеченова,
Москва

Л.Б. ЛАЗЕБНИК
профессор, д.м.н.,
НИИ гастроэнтерологии
Росздрава, Москва

Л.К. ОБУХОВА
профессор, д.б.н.,
Институт биохимической
физики
им. Н.М. Эмануэля РАН,
Москва

В.Х. ХАВИНСОН
чл.-кор. РАН,
Санкт-Петербургский
Институт биорегуляции и
геронтологии СЗО РАН

А.В. ШАБАЛИН
чл.-кор. РАН, НИИ
терапии СО РАН,
Новосибирск

В.Н. ШАБАЛИН
академик РАН, РНИИ
геронтологии МЗ РФ,
Москва

и.о. ученого секретаря:

А.Л. АРЬЕВ
профессор, д.м.н.,
СПбМАПО

О.Н. МИХАЙЛОВА
к.б.н., Санкт-
Петербургский Институт
биорегуляции и
геронтологии СЗО РАН

**АДРЕС ДЛЯ
ПЕРЕПИСКИ:**

197758, Санкт-Петербург,
Песочный-2,
ул. Ленинградская, 68
НИИ онкологии
им. проф. Н.Н. Петрова,
проф. В.Н. Анисимову
тел.: (812) 596-8607
факс: (812) 596-8947
эл. почта: aging@mail.ru
http://www.gerontology.spb.ru

Издается при содействии
Санкт-Петербургского
Института биорегуляции и
геронтологии СЗО РАН

© Геронтологическое
общество РАН, 2006
Тираж 800 экз.

В номере: • Наши поздравления • Новости науки • Научные встречи •
• Опыт работы • Дискуссии • Диссертации по геронтологии и гериатрии •
• Предстоящие конференции • Книжная полка •

ПОЗДРАВЛЯЕМ!

10 августа 2006 г. исполнилось 85 лет директору НИИ медицинской приматологии РАН, члену Правления Геронтологического общества РАН и председателю его Сочинского отделения лауреату Государственной премии и премии Правительства РФ академику РАН **Борису Аркадьевичу Лапину**.

Правление Геронтологического общества сердечно поздравляет Бориса Аркадьевича с юбилеем и желает ему здоровья, бодрости, новых научных достижений и учеников, творческого долголетия!

НОВОСТИ НАУКИ

Нет ассоциации между длиной теломер и продолжительностью жизни у пожилых и долгожителей

Обнаружение отрицательной корреляции между длиной теломер и репликативным потенциалом клеток в культуре (лимит Хейфлика), а также уменьшение длины теломер в ряде тканей человека с возрастом, привели к предположению, что теломеры играют важную роль в клеточном старении *in vivo* и даже организма в целом. В одном небольшом лонгитудинальном исследовании даже было показано, что большая длина теломер ассоциирована с большей выживаемостью. Группа датских ученых изу-

чила длину теломер в клетках крови, полученных от 812 человек в возрасте от 73 до 101 года, причем, среди них было 652 близнецов. Регрессионный анализ показал, что более длинные теломеры ассоциированы с лучшей выживаемостью. Однако, анализ результатов с учетом возраста исследованных лиц и сравнение данных по 175 парам близнецов привел авторов к выводу, что нет оснований полагать, что длина теломер может быть использована в качестве предиктора продолжительности предстоящей жизни у пожилых. (Bischoff C. et al. No association between telomere length and survival among he elderly and oldest old. *Epidemiology*, 2006, 17,2: 190-194).

**III Всероссийская научно-практическая конференция
«ОБЩЕСТВО, ГОСУДАРСТВО И МЕДИЦИНА ДЛЯ ПОЖИЛЫХ»**

III Всероссийская научно-практическая конференция, проведенная под эгидой Министерства здравоохранения и социального развития РФ Российской НИИ геронтологии, состоялась в Москве 25 – 26 мая 2006 года. В качестве соорганизатора выступил МОНКИ им. М.Ф.Владимирского. В конференции приняли участие 208 ведущих специалистов из медицинских и социально-геронтологических учреждений Москвы и Московской области; 95 – из регионов России. За два дня конференции были заслушаны 43 доклада.

На конференцию были аккредитованы представители прессы: журналы «Доктор. Ру», информационное агентство «Мобиле», газета АиФ «Долгожитель», фармацевтическое издательство «Фарос плюс», представившее журналы «Медтехника и медизделия», «Рынок БАД», «Золотая коллекция БАД», газету «Оздоровительное питание и БАД».

В рамках конференции состоялась специализированная выставка, на ко-

торой были представлены образцы лекарственных средств отечественных и зарубежных производителей, изделия медицинского назначения, современные специализированные информационные издания. Ценность выставочной экспозиции состояла в ее тесной связи с научной программой конференции, которая из года в год становится более информативной, предоставляя людям старшего поколения доступ к последним достижениям в области лекарственной терапии.

Организаторы конференции ставили своей целью не только продолжить рассмотрение медико-социальных проблем пожилого населения, в том числе и в контексте государственных реформ в области помощи людям старших возрастных групп, но и привлечь внимание коллег-медиков и научную общественность к морально-нравственным аспектам, возникающим при работе с этой когортой лиц и все более влияющим на улучшение качества их жизни. С этой целью были

приглашены ученые из Института философии РАН и Института социально-экономических проблем народонаселения РАН.

В традиционном для конференции разделе, посвященном проблемам клинической геронтологии и гериатрии, рассматривалась одна из наиболее частых причин инвалидности и смерти – злокачественные новообразования, а также особенности диагностики и лечения онкологических больных пожилого возраста.

Конференция открылась приветствием председателя Совета Федерации Федерального Собрания РФ и Российской партии жизни С.М. Миронова. В нем, в частности, подчеркивалось: «Проблематика конференции в полной мере соответствует развитию приоритетных направлений демографической политики, сформулированных в Послании Президента Российской Федерации Федеральному собранию, последовательно выступающего за проведение политики бережного отношения к людям старшего поколения».

Директор РНИИ геронтологии академик РАМН В.Н. Шабалин, начавший работу 1-го пленарного заседания «Медико-социальные проблемы населения старших возрастных групп. Этика межпоколенческих отношений», доклад посвятив врачесбной этике в отношениях с умирающим больным.

В отличие от Лиссабонской декларации, принятой в 1981 году Всемирной медицинской Ассоциацией, в которой прописано право человека на смерть с достоинством, отметил докладчик, «Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан» (1993 г.), являясь по сути российским сводом прав пациента, не содержит подобного раздела, что и предопределяет недооценку важности продуманной тактики общения врача с умирающим больным. Получив в наследие от деонтологии советских времен четкую установку на сокрытие истинного состояния умирающего больного, основанную на предположении о единственно возможной его реакции – страха смерти, парализующей волю, В.Н. Шабалин показал, как многообразна может быть реакция пациента, узнавшего правду об исходе своего заболевания. Для одних пациентов борьба с болезнью становится единственным жизненным приоритетом, отодвигая на периферию сознания ранее очень важные для них цели и задачи. Другие – стремятся прожить остаток дней максимально насыщенно и полноценно, не давая болезни главенствовать над собой; третьих поглощает апатия, замкнутость, озлобление, отторжение себя от всего живого. И в каждом конкретном случае перед врачом стоит задача принять решение, максимально отвечающее индивидуально-психологическому состоянию пациента.

Фатальный диагноз, с другой стороны, означает бессилие врача помочь такому больному и часто является психологическим барьером для медицинс-

кого персонала в общении с ним. Не имея в своем арсенале средств для излечения, врач и медсестра неохотно подходят к безнадежному больному, формально выполняя свои обязанности, в то время как именно умирающий больной нуждается в теплом, человеческом к нему отношении. Преодолеть отчуждение с больным, – отметил докладчик, – можно лишь через оценку его личностных качеств, культурного уровня, понимание его религиозных чувств, через найденную форму личного обсуждения тайны смерти, ее значения в жизни человека и человечества.

Коснувшись ныне активно обсуждаемой темы эвтаназии, докладчик поставил острейшие вопросы перед аудиторией: что случится, если в систему здравоохранения внедрится по сути чужеродный ей элемент – «смертеобеспечение», какие изменения должны претерпеть моральные основы врачевания, открывая путь к сознательному убийству пациента? И прозвучал убедительный ответ: для России легализация эвтаназии крайне опасна, ибо существующий правопорядок не в состоянии эффективно защитить пациентов от преступного посягательства на их жизнь.

Осуждению подверглось все еще бытующее в общественном сознании мнение о нецелесообразности расходовать средства на умирающих, когда этих средств не хватает на тех, кого еще можно вылечить. Серьезным предупреждением здоровым людям прозвучали заключительные слова академика В.Н.Шабалина: «Сегодня живой ищет выгоду на умирающем, а завтра сам останется один на один со своей последней фазой жизни, которая для каждого из нас страшнее смерти».

Готовность нашего общества к реальной помощи пожилым людям напрямую зависит, по мнению член-корр. РАН, д-ра философских наук Б.Г. Юдина, от меры осознания того факта, что при всей ограниченности возможностей пожилых людей они обладают тем собственным потенциалом, который могли бы реализовать на благо не только себе, но и окружающим. Сегодня создаются все новые технологии, применение которых позволяет преодолевать многие из ограничений, обусловленных возрастом, создавая оптимальные условия для активного долголетия, но внедрение и распространение таких технологий в решающей мере определяется той системой приоритетов, которая складывается в обществе.

В формировании ценностных ориентаций в стране член общественной палаты РФ Э.Г. Глубоковская видит главную задачу гражданского общества. Вычленив одну из важнейших проблем – увеличение продолжительности жизни граждан, докладчик сделала акцент на роли неправительственных организаций в разработке и внедрении социальных проектов по пропаганде здорового образа жизни, активного долголетия, профилактики различных заболеваний.

Министр социальной защиты населения Московской области В.И. Лагунина поделилась опытом конкретных мероприятий по социальной защите населения области, по улучшению материального положения пожилых людей, укреплению семьи и связи поколений дети – родители.

В разделе, посвященном особенностям диагностики и лечения онкологических заболеваний в пожилом возрасте, академик РАМН Н.П. Напалков делает упор на социальных аспектах этого недуга. Профилактика злокачественных новообразований, организация их раннего выявления, применение дорогостоящих диагностических мероприятий, длительное комплексное лечение и реабилитация требуют больших материальных затрат общества. Обеспечение равной доступности современных методов лечения для всех нуждающихся в них наталкивается на резкое социальное неравенство населения. Так, в области онкопедиатрии более 60% семей, в которых ребенку необходимо лечение, оказываются в критическом финансовом положении. Добиться успехов в раннем выявлении рака и предраковых изменений можно лишь в том случае, если расходы на профилактическое обследование населения будут покрываться обязательным медицинским страхованием, считает докладчик.

Фундаментальной научной проблемой – характеру взаимоотношений между старением и раком, механизмам возрастного увеличения частоты опухолей посвятил свой доклад «Старение и канцерогенез: роль генетических и канцерогенных факторов» проф. В.Н. Анисимов (НИИ онкологии им. проф. Н.Н. Петрова, Санкт-Петербург). Несмотря на то, что более половины всех злокачественных новообразований выявляется у лиц старше 70 лет, ответы на эти вопросы существуют лишь в виде гипотез. В.Н.Анисимов дает свою трактовку означенной проблематики.

Интересные доклады, посвященные различным локализациям и типам новообразований, были сделаны учеными из МНИОИ им. П.А.Герцена, РОНЦ им. Н.Н. Блохина (Москва), НИИ онкологии им. проф. Н.Н. Петрова (Санкт-Петербург), Санкт-Петербургского института биорегуляции и геронтологии и других научных, учебных и медицинских учреждений страны.

Конференция прошла в атмосфере делового и творческого обмена мнениями. По окончании официальной программы выступили представители практического здравоохранения и, выразив благодарность организаторам и докладчикам за широкий спектр обсуждаемых вопросов и глубокое, а подчас нетрадиционное их освещение, делились своим опытом и проблемами, которые встают перед ними в работе с больными пожилого возраста.

Материалы конференции отражены в выпущенном по ее итогам сборнике.

Проф. Л.Д. Серова

С 22 по 27 июля 2006 г. в Москве, в главном здании Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова состоялась 14 Европейская конференция по биоэнергетике (председатель оргкомитета – акад. В.П. Скулачев), ряд заседаний которой был посвящен вопросам старения. 24 июля состоялся коллоквиум по старению, на котором с докладами выступили М. Breitenbach (Австрия) и А. Sainsard-Chanet (Франция), представившие интересные данные о нарушении функции митохондрий и апоптозе при старении дрожжей и грибов, В.Н. Анисимов Санкт-Петербурга), рассказавший об антиоксидантных, геропротекторных и антиканцерогенных эффектах мелатонина и пер-

спективах его клинического применения, Н. Bayir (США), рассмотревший роль апоптоза в нейропротекции. Д.А. Кнорре (Москва), сообщивший о результатах изучения роли супероксида в реализации апоптоза, индуцированного ацетатом у дрожжей, P.U. Blier (Канада), посвятивший свой доклад роли жирных кислот в метаболических функциях и реакции на окислительный стресс митохондрий сердечной мышцы. 25 июля в Актовом зале МГУ состоялся симпозиум «Старение». Во вступительном слове председательствовавший на симпозиуме В.Н. Анисимов охарактеризовал наиболее «горячие» точки современной геронтологии, уделив основное внимание свободно-ради-

кальной теории старения и системе передачи сигнала инсулин/инсулиноподобный фактор роста-1 – глюкоза. В своей лекции R. Pamplona (Испания) подробно осветил роль митохондрий в реализации окислительного стресса при старении и калорийно ограниченном питании. Доклад V. Longo (США) был посвящен роли окислительного стресса в старении и апоптозе у дрожжей. Доклады были выслушаны с большим вниманием и вызвали оживленную дискуссию. Труды конференции изданы в специальном томе журнала *Biochimica et Biophysica Acta – Bioenergetics*, 2006, Vol. 1757, № 5-6. Кроме того, в приложении № 14 к этому журналу изданы тезисы всех представленных докладов.

ОПЫТ РАБОТЫ

Помощь пожилым в Петрозаводске

12 июля с.г. в Петрозаводске состоялся Круглый стол, посвященный Всемирному дню народонаселения, организованный городской Администрацией. Основной темой мероприятия стали актуальные вопросы развития медико-социальной помощи пожилым и старым людям. Проект развития системы гериатрической помощи в городе на 2007 – 2010 гг. представил и.о. председателя Комитета по вопросам здравоохранения, экологии и социальной защиты Администрации О.Г. Лексунов. В фокусе проекта – синтез медицинской и социальной помощи пожилым людям, а также дальнейшее партнерское взаимодействие с общественными организациями города, отражающими интересы

пожилых людей. Заведующая Республиканским гериатрическим центром Е.В. Каминная рассказала об опыте работы центра по медицинскому обслуживанию пожилых пациентов. В сообщении руководителя Регионального общественного фонда помощи престарелым «Доброе Дело» (Москва) Э.В. Карюхина были отражены актуальные вопросы консолидации геронтологических НКО ГНКО) как меры повышения их устойчивой деятельности для более эффективной защиты прав пожилых людей. Об участии местной общественной организации пенсионеров «Северные колокола» в развитии Национальной сети ГНКО «Помощь пожилым» поведала С.П. Карпина.

В дискуссиях приняли участие многие лидеры и представители городских НКО сферы социальной поддержки пожилых людей. Поднимались вопросы большей поддержки деятельности НКО такого рода со стороны Администрации, координации их деятельности, в частности, путем создания городского профильного Ресурсного центра ГНКО, партнерства с городской системой медико-социальной помощи пожилым людям. Своими предложениями активисты помогут в формировании проекта развития геронтологической службы города.

Э.В. Карюхин, врач-геронтолог (Москва)

ПРОДОЛЖАЕМ ОБСУЖДЕНИЕ

О докладе В.Н. Крутько

На очередном заседании Президиума Российской академии наук 21 марта 2006 года было заслушано научное сообщение «Профилактика старения как системная технология», докладчик – доктор технических наук В.Н. Крутько, зав. лаб. Медицинской информатики Института системного анализа РАН и генеральный директор Национального геронтологического центра, соавторы – В.И. Донцов, А.М. Большаков, А.А. Подколзин. Исследования выполнены совместно с Национальным геронтологическим центром, Московской медицинской академией им. И.М. Сеченова, Московским государственным медико-стоматологическим университетом. На ту же тему В.Н. Крутько дал интервью корреспонденту газеты «Поиск» Игорю Горюнову, опубликованное в №19-20 этой газеты от 19 мая 2006 г. Целью доклада было показать руководству РАН, что «на наших глазах формируется по настоящему новое направление фундаментальной и при-

кладной науки – «Профилактика старения», интенсивное развитие которого обещает существенно помочь в решении серьезнейших глобальных проблем современности».

Население в промышленно-развитых странах действительно стареет и этой проблемой современного мира действительно озабочены ООН, правительства тех стран, где этот процесс происходит, стареющее население и даже стареющие члены научных академий. Озабочено человечество также проблемами борьбы с бедностью, голодом, глобальным потеплением климата и т.п. Вполне возможно, что «системный кризис здравоохранения» действительно имеет место и даже в мировом масштабе. Однако, в отличие от политика, профессиональный ученый начинает свою работу с того, что формулирует научную проблему, фундаментальную или прикладную, к решению которой он намерен приложить свое профессиональное умение, ставит конкрет-

ные задачи и предлагает методы их решения. Между тем, в докладе В.Н. Крутько нет ни формулировки научной проблемы, ни конкретных научных задач. Вместо этого – декларативные утверждения о создании им и его коллегами по «Национальному геронтологическому центру» научного направления, якобы нового, а на самом деле – пересказ определений старения, биологического возраста и биомаркеров из общеизвестных учебников в сочетании с рассуждениями общего характера про энтропию и т.п.

Например, по В.Н. Крутько «Старение – это снижение с возрастом упорядоченности структур организма и увеличение степени их износа, выражающееся в уменьшении жизнеспособности организма – в снижении функциональных возможностей и способностей к адаптации, а также в повышении вероятности заболеваний и смерти от различных причин» (Донцов В.И., Крутько В.Н., Подколзин А.А. Фундаментальные механиз-

мы геропротекции. М.: 2002). А вот как определяется старение в одной из книг классика отечественной геронтологии профессора В.В. Фролькиса: «Старение – неизбежно и закономерно нарастающий во времени, развивающийся задолго до старости многозвеньевой биологический процесс, неизбежно ведущий к сокращению приспособительных возможностей организма, увеличению вероятности смерти. Старение – результат ограничения механизмов саморегуляции, снижения их потенциальных возможностей при первичных изменениях в регулировании генетического аппарата. Старение – внутренне противоречивый процесс, в ходе которого возникают не только нарушения обмена и функции, деградация, но и мобилизуются важные приспособительные механизмы. Старение – результат не только угасания, подавления жизненных процессов, но и включения определенных активных механизмов, ведущих к нарушению жизнедеятельности организма» (В.В. Фролькис, Старение и биологические возможности организма. М.: Наука, 1975. С. 272). Книга В.В. Фролькиса вышла за четверть века до книги В.Н. Крутько и соавторов. Ничего нового не придумали В.Н. Крутько и его соавторы и по таким предметам, как «биологический возраст», «биомаркеры старения» и методы их определения. Все то, о чем они говорят, может быть найдено в статьях и книгах, давно и хорошо известны геронтологам и гериатрам.

В ряде случаев, пересказывая общеизвестные вещи, В.Н. Крутько «просто» ошибается. Например, утверждает им, что «благодаря успехам в области социально-экономического развития и прогрессу здравоохранения человек приблизился к биологическому пределу средней продолжительности жизни, равному 85 годам женщин и 79 – у мужчин». Любопытно бы узнать, откуда взяли эти «пределы»? В биологии старения существует понятие предельной продолжительности жизни вида, например, 120 лет для человека, 3,5 года для мыши и т.д. Но средняя величина продолжительности жизни никакого предела не имеет и не может иметь по определению, как среднее значение любой другой случайной величины, и это известно всем, кто знаком с элементами теории вероятностей и математической статистики, в том числе – докторам технических наук по системотехнике.

Утверждается также, что «нормальное естественное старение необходимо рассматривать не как норму, а как некую сверхболезнь». Это что же за «сверхболезнь» такая? В современной геронтологии насчитывается до 300 «теорий» старения. Одни геронтологи полагают, что старение – это заключительная

стадия онтогенеза, запрограммированная в генах, другие геронтологи полагают, что нет никакой программы, и что стареем мы и умираем из-за накопления в организме токсичных продуктов метаболизма, генетических повреждений и т.п. Но все геронтологи, независимо от своих теоретических симпатий и антипатий, считают, что старение – это биологический процесс, неизбежно ведущий к сокращению приспособительных возможностей организма и к увеличению вероятности смерти и что нет в старении ничего сверхъестественного. Соответственно, никто из профессионально занятых геронтологией людей, включая докторов медицины, биологию, химии и т.д., не считает старение ни болезнью, ни «сверхболезнью». Любопытно, считает ли кто-нибудь из докторов технических наук «сверхболезнью» износ автомобильных покрышек, например?

Говорится о разработке автором «системной теории старения», «технологий профилактики естественного старения» и даже некоей «общей теории старения», в основу которой «были положены фундаментальные законы природы и представления о базисных механизмах функционирования живых организмов», а именно: «закон возрастания энтропии в не полностью открытых системах», «законы системологии» и «механизм борьбы с хаосом». Дается определение жизни, что «жизнь – это совокупность активных процессов и взаимодействий, неразрывно связанных с процессами износа и повреждений» и утверждается, что «жизнь – это совокупность процессов с КПД < 100%. Отсюда – «отходы производства», сцепленные с технологическим процессом».

Что системы бывают открытыми и закрытыми – это общеизвестные истины, но «не полностью открытая система» – это что-то новое, как «чуть-чуть беременная женщина». Утверждение автора, что «жизнь – это совокупность процессов с КПД меньше 100%», звучит красиво, но это – абсолютно тривиальное утверждение, потому что нет в природе ни технической, ни биологической системы, которая работала бы со 100-процентным КПД. В принципе, КПД (коэффициент полезного действия) – это термодинамическое понятие. Например, КПД паровой машины ниже 20%, и какие же «отходы производства» отсюда следуют?

Вообще говоря, в литературе можно найти немало рассуждений про энтропию и неэнтропию биологических систем, термодинамику необратимых процессов и теорию диссипативных структур, в том числе, применительно к онтогенезу и старению. Это, например, книги Э.С. Бауэра («Теоретическая биоло-

гия», М.-Л., 1935), А.И. Зотина («Термодинамический подход к проблемам развития, роста и старения», М., 1974), И.А. Аршавского («Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития», М., 1975). Все эти рассуждения, по существу, почти бесполезны, как и другие подобные рассуждения на общие темы. Чем, например, может помочь понятие энтропии и общие принципы термодинамики химикам, работающим над проблемой синтеза новых геропротекторов, биологам, эти геропротекторы испытывающим в экспериментах с животными, или врачам, работающим над проблемой пересадки органов и тканей для prolongation жизни человека? Следовало бы также знать, что возможности термодинамического подхода к биологическим системам ограничены принципиально. Об этом можно прочесть, например, в книге патриархов отечественной биофизики: Л.А. Блюменфельд, «Проблемы биологической физики», М., 1977; М.В. Волькенштейн, «Биофизика», М., 1988.

Слова о том, что необходима «системная теория старения», что надо «учитывать законы системологии, позволяющие обеспечивать надежную интеграцию специализированных элементов», «износ и повреждение организма, которые он полностью компенсировать (восстановить) не может» и т.п. – вполне справедливы, но тоже не новы. На эту тему давно уже написано немало статей и даже книг: см., например, В.П. Войтенко и А.М. Полухов, «Системные механизмы развития и старения», Л., Наука, 1986; «Системы надежности клетки» (под ред. Д.М. Гродзинского), Киев, Наукова думка, 1977; «Надежность клеток и тканей» (под ред. Д.М. Гродзинского), Киев, Наукова думка, 1980; Д.М. Гродзинский, В.П. Войтенко, Ю.А. Кутлахмедов, В.К. Кольвовер, «Надежность и старение биологических систем», Киев, Наукова думка, 1987. Именно по причине ограничений надежности биологических систем на всех уровнях организации появляются в клетках и тканях свободные радикалы и другие «отходы производства», а термодинамика тут не причем.

В 1978 году по инициативе академика А.И. Берга при Научном совете АН СССР по проблемам кибернетики была создана комиссия по проблемам надежности биологических систем. Этой комиссией, работавшей в дальнейшем при Научном совете АН СССР по проблемам биологической физики под руководством Д.М. Гродзинского, регулярно проводились специальные конференции по проблемам надежности, в том числе – надежности и старения, издавались сборники трудов этих конференций. Работы по системному подходу к решению

проблем старения и других медико-биологических проблем в нашей стране успешно продолжают. Например, в Санкт-Петербурге была проведена международная конференция на эту тему, и был издан сборник трудов этой конференции («Longevity, Aging and Degradation Models», ed. M. Nikoulin et al., St-Petersburg, 2004).

В кибернетике и системологии существует немало научных направлений, в том числе – математических, поскольку эти науки изначально были созданы, главным образом, математиками, начиная с Норберта Винера. Имитационные модели – это одно из них, очень интересное и перспективное, но, опять-таки, возникает вопрос, что же конкретно предлагают авторы для геронтологии? То, что они называют «математической моделью функциональной гармонии»? Ценность любой модели определяется не уровнем ее математической изощренности, а конкретными результатами: насколько хорошо эта модель описывает количественные закономерности процесса, помогает ли понять природу процесса, можно ли на ее основе что-либо классифицировать и прогнозировать и насколько данная модель лучше других, предложенных до нее. Ничего подобного в рецензируемой работе не сделано и не делается. Утверждение о том, что «несколько позже аналогичные концептуальные и модельные представления получили активное развитие школой Ведущего геронтолога Великобритании Томаса Керквуда» звучит странно, по меньшей мере, поскольку имя стало Керквуда известно геронтологам за четверть века до имени В.Н. Крутько. Более того, теоретическая, в том числе – математическая геронтология и «системные подходы» в биологии старения и гериатрии разрабатывались и до Керквуда. Кроме цитированных выше книги В.П. Войтенко и А.М. Полухова «Системные механизмы развития и старения» и книг по теории надежности и старению биологических систем следует упомянуть здесь также труды Георга Захера, одного из основателей математической геронтологии (см., например, Sacher G. Life table modification and life prolongation. – In: Handbook of the Biology of Aging. – N.Y.: Van Nostrand Reinhold Co., 1977, p. 582-638).

Геропротекторами, о необходимости разработки которых говорит В.Н. Крутько, занимаются в нашей стране давно и профессионально. Сам термин «геропротектор» был предложен в работах проф. Л.К. Обуховой и акад. Н.М. Эммануэля в Институте химической физики АН СССР. Эти работы успешно продолжают в Российской академии наук

(Институт биохимической физики РАН в Москве, Институт проблем химической физики РАН в Черноголовке) и в Российской академии медицинских наук (Институт биogerонтологии РАМН в Санкт-Петербурге, Институт медицинской приматологии РАМН в Сочи-Адлере), в том числе – работы о взаимосвязи гормональной и антиоксидантной терапии старения. Интересные, оригинальные разработки в этом направлении ведутся в МГУ им. М.В. Ломоносова в лабораториях акад. В.П. Скулачева и проф. А.Н. Хохлова, в том числе – в связи с проблемами апоптоза и фенотипа. Механизмами репарации ДНК, в том числе их возрастными изменениями, давно и успешно занимаются, например, в лаборатории проф. А.И. Газиева в Пушчинском центре биологических исследований РАН. Работы российских ученых, геронтологов и гериатров, хорошо известны в стране и мире, публикуются в ведущих профессиональных журналах мира, их приглашают на престижные конференции во все страны мира.

Складывается, однако, впечатление, что В. Крутько и его коллеги не знают ни отечественных работ, ни людей. Разрекламированная целевая программа «Геропротекторы» так называемого «Национального геронтологического центра» никак не конкретизируется. «Комплект компьютерных разработок, в который входят такие системы как «Диагностика старения», «Биовозраст», «Профилактика старения», «Система оценки психической работоспособности», «Питание для здоровья и долголетия» – все это звучит современно, заманчиво. Но что за этими «компьютерными разработками» стоит? Что принципиально нового предлагают авторы по сравнению с разработками в этих областях, сделанными, например, в киевском Институте геронтологии АМН Украины, бывшем головном институте АМН СССР по проблемам геронтологии и гериатрии? Компьютеризация баз данных? В настоящее время системотехники-компьютерщики Минздрава заняты, например, компьютеризацией районных поликлиник, но никто из них не претендует на руководство геронтологией и гериатрией в масштабах всероссийской «федеральной программы».

Таким образом, общее впечатление и от доклада В.Н. Крутько – это пересказ общеизвестных мест из профессиональной литературы и полупрофессиональной литературы в сочетании с декларациями рекламного типа о старении как «сверхболезни», «профилактике старения», «системном подходе» и т.п. Более того, предложена некая целевая программа «Геропротекторы», направленная, как сказано в докладе, «на создание и внедрение технологий сдерживания

старения». На самом же деле, вместо конкретных, научно обоснованных рекомендаций предлагается – некая «геропротективная», «биоактивация», обещания «резкого увеличения трудового потенциала России», «существенного снижения коэффициента демографической нагрузки на общество», «увеличение объема жизни как такового» и даже «увеличение коэффициента полезного действия жизни» в сочетании с «гармонизация старения».

Демографическая ситуация в России действительно очень плохая. Тем более, грустно слушать и читать о спекуляциях на эту тему. Помнится, нечто подобное уже было в отечественной науке в конце 40-х годов прошлого века, когда стране, разоренной войной, не хватало хлеба. Нашлись тогда профессора, пообещавшие решить эту проблему в кратчайший срок путем скрещивания пшеницы с пиреем и прочими методами (см., например, труды сессии ВАСХНИЛ в августе 1948 г.).

«Геронтологию» многие десятилетия буквально разъедали эмпирические, голословные утверждения, необоснованные выводы. Крупные исследователи, работающие в разных областях науки, обращаясь, чаще всего на склоне лет, к геронтологии, высказывали о сущности старения чисто умозрительные, порой спекулятивные предположения. Многие, за которыми стоит имя крупного научного авторитета, оказывают часто гипнотизирующее влияние, несмотря на видимую его необоснованность... Многие газеты можно заинтриговать только сообщениями типа «найден эликсир бессмертия...». Это – из книги покойного В.В. Фролькиса, выдающего отечественного ученого, заведующего отделом экспериментальных исследований Института геронтологии АМН СССР (В.В. Фролькис, Старение и биологические возможности организации. М.: Наука, 1975. С. 272).

Доктор технических наук В.Н. Крутько и его коллеги предложили Президиуму РАН обратиться в Правительство России с просьбой выделить им необходимые средства на выполнение своей программы по продлению жизни человека. Как сказано в стенографическом отчете этого заседания Президиума РАН, доклад В.Н. Крутько «получил высокую оценку». Что ж, все люди стареют и умирают и всем, в том числе – академикам РАН, хотелось бы этот неприятный процесс замедлить. Жаль, что Президиум РАН не пригласил на свое заседание специалистов. Тогда бы не было и конфуза...

*Руководитель группы
бионадежности Института
проблем химической физики РАН
д.б.н., к.ф.-м.н. В.К. Кольцовер
(Черноголовка)*

21 июня 2006 г. в Колпино состоялась традиционная VIII городская научно-практическая конференция «Менеджмент в гериатрии. Гериатрическая служба и семейный врач», организованная городским организационно-методическим отделом по гериатрии, СПб ГУЗ «Городской гериатрический медико-социальный центр» (ГГЦ) и городской поликлиникой №95 Колпинского района Санкт-Петербурга. В работе конференции приняли участие 68 сотрудников различных учреждений гериатрической службы Санкт-Петербурга.

С приветственным словом выступили начальник отдела по организации амбулаторной медицинской помощи Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга И.В. Ларина, начальник отдела здравоохранения Колпинского района С.Н. Меркулов, а также главный врач СПб ГУЗ «Городской гериатрический медико-социальный центр» Е.В. Доценко. Большой интерес слушателей вызвал доклад начальника отдела социальной защиты населения территориального управления Колпинского района Санкт-Петербурга В.К. Караваевой о перспективах взаимодействия систем социальной защиты и здравоохранения в рамках национального проекта в сфере оказания помощи пожилому населению. Заведующая гериатрическим отделением «Золотой яшень» Л.И. Соболева рассказала о проблемах и перспективах взаимодействия гериатрического отделения с отделением общеврачебной практики, а старшая сестра «Золотого ясеня» С.В. Тарасова доложи-

ла об итогах работы мультидисциплинарной бригады за 2005 г.

Заведующая городским организационно-методическим отделом по гериатрии Т.В. Бондаренко озарила собравшихся с проектами документов, разрабатываемых в рамках формирования нормативной базы для деятельности гериатрической службы Санкт-Петербурга. Всем участникам были выданы копии этих проектов и высказана просьба направлять пожелания, замечания и дополнения в адрес городского ОМО по гериатрии.

Заместитель главного врача по научно-методической работе ГГЦ А.М. Подлесов осветил результаты сравнительного анализа работы гериатрической службы, проведенного на материалах отчетов амбулаторно-поликлинических учреждений Санкт-Петербурга за 2005 год. Докладчик акцентировал внимание аудитории на большой разнице некоторых показателей по учреждениям и высказал предположения о возможных причинах этого явления. Участники работы конференции высказали пожелания об изменении формы годового отчета в соответствии с реально сложившейся ситуацией.

Директор медицинского колледжа № 2 Е.П. Мартынюк рассказала об учебных курсах подготовки медицинских сестер для гериатрической службы и офисов семейного врача. Слушатели с живым интересом внимали эмоциональному докладу Елены Павловны о методах работы с учащимися, об их собственной творческой работе, отношении к пожилым людям. Одной из главных идей,

прозвучавших в докладе, была идея о необходимости формирования сознания будущих медицинских работников в соответствии с особенностями их будущей работы, о воспитании уважения, терпимого и чуткого отношения к старшему поколению. Необходимость такого подхода диктуется специфическими проблемами пожилых пациентов. Логическим продолжением этого доклада послужили сообщения сотрудниц СПб МАПО — заместителя декана факультета общественного здравоохранения Е.С. Лаптевой и ассистента кафедры сестринского дела и социальной работы Г.М. Подопригора, посвященные вопросам высшего сестринского образования и последипломной переподготовки медицинских сестер.

Событий интерес вызвал доклад главного врача Автономной некоммерческой организации «Медицинский центр «Мир здоровья» Н.Ю. Зарудневой о месте негосударственного сектора в гериатрической помощи, с рассказом о взаимодействии организаций разной формы собственности, проблемах и способах их решения совместными усилиями.

Работа конференции завершилась оживленной дискуссией, по результатам которой была составлена резолюция и проект распоряжения на совершенствование организационной структуры гериатрической службы, для последующей передачи в Комитет по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга.

Л.Е. Шендерова, Т.К. Кудрявцева



VI Европейский геронтологический конгресс «Благополучное старение для всех европейцев»

*в рамках Исследовательской программы ООН по старению в 21-м веке
5-8 июля 2007 г., Санкт-Петербург, Россия*

**Организаторы: Геронтологическое общество при РАН в сотрудничестве
Европейским отделением Международной ассоциации геронтологии**

СЕКРЕТАРИАТ КОНГРЕССА:

Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН,
Проспект Динамо, 3, 197110 Санкт-Петербург, Россия
Тел./факс: +7 (812) 235-1832, 230-0049; 230-6886
E-mail: ibg@gerontology.ru
www.congress2007/gerontology.ru

СИМПОЗИУМ "ХРОНОБИОЛОГИЯ. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ"

В ХРОНОБИОЛОГИИ И МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ

В городе Сочи (Адлер) 8-10 августа 2006 г. состоялась научная конференция «Перспективные направления использования лабораторных приматов в медико-биологических исследованиях», организованная РАМН, Отделением биологии РАН, НИИ Медицинской приматологии РАМН, Департаментом образования и науки Краснодарского края, ГНЦ РФ Институтом медико-биологических проблем РАМН, Санкт-Петербургским Институтом биорегуляции и геронтологии РАМН, администрацией г. Сочи и Сочинским филиалом Российского университета дружбы народов. В конференции, приуроченной 85-летию выдающегося российского ученого – директора НИИ медицинской приматологии РАМН академика РАМН Бориса Аркадьевича Лапина, приняли участие ведущие ученые России, в том числе – академики РАМН М.И. Давыдов (президент РАМН), Ф.И. Ершов, О.И. Киселев, С.Б. Середнин, Н.П. Бочков, С.В. Грачев, чл.-кор. РАМН Ф.Л. Киселев, В.Х. Хавинсон, Л.М. Непомнящих, А.Т.Быков, П.А. Галенко-Ярошевский, чл.-кор. РАН И.Б. Козловская, а также иностранные ученые, в том числе – руководители национальных приматологических центров проф. Уильям Мортон (США) и проф. Герхард Хунсманн (ФРГ).

В рамках этой конференции состоялась сателлитная конференция по хронобиологии и старению под пред-

седательством чл.-кор. РАМН В.Х. Хавинсона, проф. В.Н. Анисимова и д.б.н. Н.Д. Гончаровой. Были заслушаны семь докладов: «Коррекция пептидными биорегуляторами возрастных нарушений функций организма (В.Х. Хавинсон, В.В. Малинин – Санкт-Петербургский Институт биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН), «Гипоталамо-гипофизарно-адренальная система и антиоксидантные ферменты: циркадные ритмы, стресс и старение» (Н.Д. Гончарова – НИИ медицинской приматологии РАМН), «Световой режим, мелатонин и развитие новообразований» (В.Н. Анисимов и др. – НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, совместно с коллегами из Израиля и Италии), «Нормализация функционального состояния эпифиза под влиянием курсового введения пептидных препаратов эпителина и эпителина у людей пожилого возраста» (В.Б. Шатило, О.В. Коркушко и др. – НИИ геронтологии АМН Украины, совместно с коллегами из СПб ИБГ СЗО РАМН), «Циркадные ритмы функциональной активности гипоталамо-гипофизарно-адренальной системы – влияние возраста» (С.А. Смелкова, Н.Д. Гончарова, Т.Э. Оганян – НИИ медицинской приматологии), «Влияние эпителина на гормональную функцию эпифиза у обезьян» (А.А. Венгерин, Т.Э. Оганян, Н.Д. Гончарова – НИИ медицинской приматологии), «Влияние эпителина на возрастные изме-

нения эндокринной функции пинетальной железы и активность ферментов антиоксидантной защиты у самок макак-резусов» (А.В. Шмалый, Н.Д. Гончарова – НИИ медицинской приматологии совместно с Л.С. Козиной – СПб ИБГ СЗО РАМН), «Свободные радикалы, антиоксидантная терапия и старение – теоретико-надежный аудит» (В.К. Кольтовер, Институт проблем химической физики РАН, Москва). Таким образом, на симпозиуме обсуждались как фундаментальные механизмы хронобиологических процессов, так и новые технологии – методы коррекции хронобиологических нарушений у человека и лабораторных животных (обезьян, крыс, кроликов) с помощью мелатонина, пептидных препаратов и антиоксидантов.

По итогам симпозиума был сделан вывод, что наиболее перспективным в настоящее время методом коррекции хронобиологических нарушений при хронических стрессах и старении является фармакокоррекция с помощью отечественных пептидных препаратов – эпителина, эпителина и т.п., разработанных в Санкт-Петербургском институте биорегуляции и геронтологии РАМН. Принято решение о целесообразности регулярного проведения аналогичных симпозиумов.

Д.б.н. Н.Д. Гончарова, НИИ медицинской приматологии РАМН, Сочи-Адлер

ДИССЕРТАЦИИ ПО ГЕРОНТОЛОГИИ И ГЕРИАТРИИ

- *Боярова С.К.* Особенности течения и совершенствование метода лечения хронического генерализованного пародонтита у больных пожилого и старческого возраста. Дисс... канд.мед.наук, специальности: 14.00.53 – геронтология и гериатрия; 14.00.21 – стоматология (СПбИБГ СЗО РАМН). – СПб, 2006.
- *Сорока Н.Н.* Диагностическая значимость выявления атеросклеротических поражений сонных артерий у больных пожилого и старческого возраста. Дисс... канд.мед.наук, специальность: 14.00.53 – геронтология и гериатрия (СПбИБГ СЗО РАМН). – СПб, 2006.
- *Циколия З.Г.* Возрастные особенности протезирования с использованием внутрискостных имплантатов. Дисс... канд.мед.наук, специальности: 14.00.53 – геронтология и гериатрия; 14.00.21 – стоматология (СПбИБГ СЗО РАМН). – СПб, 2006.
- *Шарин С.В.* Особенности оказания медицинской и медико-социальной помощи пациентам пожилого и старческого возраста на догоспитальном этапе в городском гериатрическом центре в условиях мегаполиса. Дисс... канд.мед.наук, специальности: 14.00.53 – геронтология и гериатрия; 14.00.33 – общественное здоровье и здравоохранение (СПб Городской гериатрический медико-социальный центр). – СПб, 2006.

КНИЖНАЯ ПОЛКА

- *Рыжак Г.А., Королькова Т.Н., Войтон Е.В.* Геронтокосметология: профилактика и коррекция возрастных изменений кожи. – СПб.: ООО «Фирма КОСТА», 2006, 160 с.
- *Теплый Д.Л.* Современные проблемы геронтологии. – Астрахань: Изд-во АИПКП, 2006. – 48 с.
- *Handbook of The Biology of Aging. Sixth Edition.* E.J. Masoro, S.N. Austad, eds. Amsterdam: Elsevier Inc., 2006. – 660 p.

СОВЕДУЕМ ПОЧИТАТЬ

- *Experimental Gerontology*, Vol.41, No. 5, May 2006: Special Issue: Cardiovascular Ageing: From Molecular Biology to Clinical Perspectives.
- *Experimental Gerontology*, Vol.41, No. 7, July 2006: Special Issue: Proceedings of the 4th Conference on Mitochondrial Physiology – MiP2005, Session 8-11.
- *Mechanisms of Ageing and Development*, Vol. 127, No. 6, June 2006: Special section: Inflammatory/Immune responses in ageing: relevant factors and punitive targets for intervention.

ПРЕДСТОЯЩИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

II Научно-практическая геронтологическая конференция

с международным участием
«Пушковские чтения»,
посвященная памяти
Э.С. Пушкиной,
30 ноября – 1 декабря 2006 г.,
Санкт-Петербург.

Оргкомитет: 190103, Санкт-Петербург, наб. реки Фонтанки, 148, Городской гериатрический медикосоциальный центр,
Тел.: (812) 251-90-27
E-mail: geriatric@peterlink.ru

Научная конференция «Перспективы фундаментальной геронтологии»

25-26 ноября 2006 г.,
Санкт-Петербург.

Оргкомитет:
Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН,
Тел./факс: (812) 230-00-49
E-mail: ibg@gerontology.ru
Заявки и тезисы – до 15 сентября.

Международная научная конференция
«Свободные радикалы, антиоксиданты и старение»
1-3 ноября 2006 г., Астрахань.
Оргкомитет: 414000 Астрахань, пл. Шаумяна, 1. Естественный институт Астраханского гос. университета, биол. факультет, Курьяновой Евгении Владимировне.
Тел./факс: (8512) 22-93-47
E-mail: ei@aspu.ru
Заявки и тезисы – до 15 сентября.

XI Международная научно-практическая конференция
«Пожилой больной. Качество жизни»
2-4 октября 2006 г., Москва.
Оргкомитет: Москва, 115446, Коломенский проезд д. 4, ГКБ № 7, Кафедра гематологии и гериатрии ФППО ММА им. И.М. Сеченова
Тел./факс: (095) 118-74-74
E-mail: mtpndm@dol.ru
Web-сайты: www.zdrav.net; www.zdravkniga.net

14th Euroconference on Apoptosis
«Death or Survival? Fate in Sardinia»
Chia, Sardinia, Italy,
September 29-October 4, 2006.
3rd Training course on
“Concepts and Methods in Programmed Cell Death”.
Contacts: www.dnbr.ugent.be/ecdo

The 2nd World Congress on Gender-Specific Medicine and Aging.
The Endocrine Impact.
March 8-11, 2007, Roma, Italy.
Информация:
www.gendermedicine.com

Festival of International Conferences on Caregiving, Disability, Aging and Technology
June 16-19, 2007, Toronto, Canada.
Информация: www.ficcdat.ca
e-mail: info@ficcdat.ca

ПОДПИСКА

ПОДПИСКА НА ИЗДАВАЕМЫЙ ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКИМ ОБЩЕСТВОМ РАН ЖУРНАЛ «УСПЕХИ ГЕРОНТОЛОГИИ» на 2007 г.

Уважаемые читатели! Вы можете оформить подписку на журнал по каталогу Агентства «Роспечать» в любом отделении связи. Индекс издания: 15398, периодичность – 2 выпуска в год. Базовая стоимость одного номера журнала 100 руб. Стоимость почтовых расходов зависит от вашего региона проживания.

РАЗМЫШЛИЗМЫ

«Стоило бы подумать о каре пожизненно-го заключения, усугубленного искусственным продлением жизни».

Станислав Ежи Лец

«Никто не жил в прошлом, никому не придется жить в будущем; настоящее и есть форма жизни».

Артур Шопенгауэр

«Средний возраст – это когда еще веришь, что завтра будешь чувствовать себя лучше».

Лоренс Питер

Молод тот, кто вечером чувствует себя так же, как утром; стар – кто утром чувствует себя так же, как вечером».

Тадеуш Котарбиньский

«С каждым днем мир все лучше и лучше, с каждым вечером – все хуже и хуже».

Франс Хаббард

«Секрет вечной молодости состоит в том, чтобы жить добродетельно, есть медленно и лгать насчет своего возраста».

Люсиль Болл