



Вестник

ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

Российской Академии наук

Информационный бюллетень № 7-8 (152-153)

сентябрь-октябрь 2011 г.

**ПРЕЗИДИУМ
ПРАВЛЕНИЯ
ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА при РАН**

Президент:

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

Вице-президенты:

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

Б.А. ЛАПИН
академик РАН, НИИ
медицинской
приматологии РАН,
Сочи

И.А. МАКСИМОВА
д.б.н., Отделение
физиологии и
фундаментальной
медицины РАН, Москва

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

В.Н. ШАБАЛИН
академик РАН,
филиал ГБОУ ВПО
РНИМУ МЗСР "Научно-
клинический центр
геронтологии",
Москва

Ученые секретари:

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. Н.Н.Петрова
проф. В.Н.Анисимову
тел.: (812) 596-6539
факс: (812) 596-8947
Эл. почта: aging@mail.ru
http://www.gersociety.ru
Издается
при содействии
Санкт-Петербургского
института
биорегуляции и
геронтологии СЗО РАН

© Геронтологическое
общество РАН, 2011
Тираж 1000 экз.

В номере: • Научные встречи • Новости науки •
• Предстоящие конференции • Книжная полка • Внимание,
конкурс! • Диссертации по геронтологии и гериатрии •

ПРОГРАММА ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА ПО СТАРЕНИЮ:

“FUTURAGE: THE FUTURE OF AGEING RESEARCH IN EUROPE: A ROAD MAP”

18 октября 2011 г. в здании Европейского Парламента в Брюсселе (Бельгия) состоялась конференция «Будущее исследований по старению в Европе: дорожная карта», посвященная презентации указанной программы, финансируемой 7-й Рамочной Программой Европейской комиссии. В конференции приняли участие около 300 представителей из 27 стран Европы, включая Россию, из Канады, ряда Европейских и национальных правительственных и неправительственных организаций, занимающихся проблемами старения и пожилых. Программой определены 7 главных приоритетов исследований в области старения в Европе на предстоящее 10-летие:

1. Здоровое старение для увеличения продолжительности жизни;
2. Поддержание и восстановление ментального здоровья;
3. Включение и участие пожилых в общество и рынок труда;
4. Гарантирование качества и поддержание систем социальной защиты;
5. Благополучное старение дома и в обществе;
6. Неравное старение и связанное с возрастом неравенство;
7. Биogerонтология: от механизмов к воздействиям.

Наряду со странами-членами Европейского Союза, Программа приглашает к партнерству и участию в исследовательских проектах как правительственные организации (министерства), так и академии наук, научно-исследовательские учреждения, ученых и специалистов стран, не входящих в ЕС.

Полная Программа «Дорожная карта для исследований старения», включающая описание демографической ситуации, приоритетов политики в отношении пожилых, а также создание, содержание и принципы выполнения проекта и т.д., представлена на сайте:

www.futurage.group.shef.ac.uk/road-map.html

В. Анисимов

КОНКУРС НА ЛУЧШУЮ РАБОТУ

МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ РОССИИ ПО ГЕРОНТОЛОГИИ В 2011 Г.

Президиум правления Геронтологического общества РАН объявляет о приеме работ на конкурс на лучшую работу молодых ученых по геронтологии в 2011 г. На конкурс представляются опубликованные в текущем году в отечественных и зарубежных журналах, сборниках, книгах работы по физиологии, биохимии, биофизике, молекулярной биологии, генетике старения, а также по клинической геронтологии и гериатрии, психологии, социологии и демографии, в которых отражены вопросы геронтологии и гериатрии.

К рассмотрению принимаются работы, в которых ведущим автором является исследователь в возрасте до 35 лет.

На конкурс представляются: отгиски или ксерокопии опубликованной работы (работ), анкета участника конкурса: Фамилия, имя, отчество. Дата рождения. Место работы (учреждение, отдел, лаборатория). Должность. Список научных работ.

В случае, если у работы несколько соавторов, анкета представляется на каждого соискателя премии. Работа должна быть сопровождена письмом научного руководителя, рекомендующее работу на конкурс, в котором отражен вклад соискателя (соискателей) в выполнение работы (если работа выполнена несколькими авторами).

Все документы отправляются до 31 декабря 2011 г. на имя президента Общества по адресу: 197758 Санкт-Петербург, Песочный-2, ул. Ленинградская, 68, НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова с пометкой на конверте “На конкурс молодых ученых”.

Решение о присуждении премии будет объявлено не позднее 31 марта 2012 г.

7-9 октября 2011 г. в Московском государственном университете им. М.В.Ломоносова проходил 6-й Фестиваль науки. В рамках фестиваля был прочитан цикл лекций к столетию журнала «Природа» РАН, включивший лекции заместителя главного редактора журнала «Природа», д.ф.-м.н. А.В. Бялко «Вариации климата»; директора Геологического института РАН, академика РАН М.А. Федонкина «Открытие планеты Земля»; вице-президента РАН, академика РАН А.И. Григорьева «Космическая медицина – земной»; президента Геронтологического общества РАН, проф. В.Н. Анисимова «Горячие точки современной геронтологии»; академика РАН С.С. Герштейна «Симметрия управляет миром».

В своей лекции В.Н. Анисимов осветил такие вопросы как современная демографическая ситуация в мире и в России, роль генов и на-

следственности в долголетию, состояние свободно-радикальной теории старения, успехи и неудачи применения антиоксидантов в качестве геропротекторов, приложимость к человеку результатов выполненных на грызунах и приматах опытов по ограничению калорийности питания, приоритетность полученных российскими учеными данных о геропротекторной и антиканцерогенной активности антидибетических бигуанидов, в частности, метформина, и перспективах его практического применения для профилактики преждевременного старения и ассоциированной с возрастом патологии, включая рак. Были представлены экспериментальные и эпидемиологические данные о роли светового загрязнения (сменная работа, свет по ночам) в развитии ускоренного старения, включая преждевременный климакс, метаболический синдром и рак, об эффективности примене-

ния мелатонина и пептидов эпифиза для предупреждения этой патологии. Было продемонстрировано, что динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями тесно связана с исторической динамикой изменений демографической структуры населения, что позволяет определить ряд принципиальных направлений в стратегии развития здравоохранения. В заключение своего выступления докладчик остановился на приоритетах государства по отношению к пожилым и задачах, которые необходимо решать как ученым, так и правительствам для обеспечения благополучного старения, включающего низкую вероятность заболеваний и инвалидизации, высокую умственную способность и физическую активность, активное участие в социальной жизни, т.е. для практической реализации принципа «пожилые – не обуза обществу, а его ресурс».

ДЕНЬ ПОЖИЛОГО ЧЕЛОВЕКА - 2011

Празднование дня пожилого человека состоялось в 21-ый раз в Женевском Дворце Наций 3 октября 2011 г. под девизом «Здоровое и активное старение 2012» и 6 октября 2011 г. в Нью-Йорке под девизом «Мадрид +10: растущие возможности и вызовы глобального старения». В своём послании Генеральный секретарь ООН Пан Ги Мун сделал особый акцент на том, что в следующем году будет отмечаться десять лет с момента принятия Мадридского Международного плана действий по вопросам старения, а в этом году мы также отмечаем двадцатилетие со дня принятия принципов пожилого человека. Эти основные принципы – независимость, участие, забота, самореализация, достоинство – обеспечивают права и указывают перспективу и цели развития общества. Около двух третей людей пожилого возраста проживают сегодня в развивающихся странах, и, как правило, большинство из них выключены из глобальной, национальной или региональной повестки дня. За последние десятилетия наблюдается прогресс в формировании национальных планов действия по вопросам старения. Тем не менее, дискриминация и социальное исключение все еще остаются.

Генеральный секретарь ООН призвал правительства и гражданское общество всех стран мира предоставить больше возможнос-

тей для стареющего населения своих стран.

В заседании по случаю 21-ой годовщины Международного дня пожилого человека приняли участие Роджер Эгглстон, Президент Ассоциации пенсионеров бывших служащих международных организаций, Ральф Жакоб, руководитель отдела ООН, Виталия Гоше-Виттич, руководитель экономической комиссии ООН для стран Европе, д-р Джон Беард, директор отдела по старению ВОЗ в Женеве, д-р Астрид Штукельбергер, председатель комиссии неправительственных организаций по старению, президент Женевской международной сети по старению, Генеральный секретарь Европейского отделения МАГГ и др. От России в заседании приняли участие Президент Европейского отделения Международной ассоциации геронтологии и гериатрии, вице-президент Геронтологического общества РАН, директор Санкт-Петербургского Института биорегуляции и геронтологии, член-корр. РАМН, проф. В.Х. Хавинсон и заместитель директора Института, ученый секретарь Геронтологического общества РАН, член Совета МАГГ О.Н. Михайлова.

Вслед за приветствием Генерального секретаря ООН, которое зачитал Р. Эгглстон, прозвучало видеообращение г-на Р. Жакоба по поводу предстоящего года активного старения и солидарности

между поколениями, которым объявлен 2012 г. в Европе. Г-жа Гоше-Виттич рассказала о ходе выполнения Мадридского Международного плана действий по вопросам старения и изменениях в мире, которые произошли в течение десяти лет с момента его принятия. Д-р Беард рассказал о программах ВОЗ, направленных на здоровое старение.

Научный подход к профилактике возраст-зависимых заболеваний, основанный на фактах, был представлен в докладе проф. В.Х. Хавинсона. Он отметил, что старение населения и нарушение равновесия между молодым и старшим поколениями является наиболее серьезным последствием демографического перехода и неизбежно влияет на стратегию и осуществление национальных программ. В связи с этим крайне целесообразно использовать ресурс, который представляет собой граждане старших возрастных групп, учитывая имеющиеся у них знания и опыт. В течение последних десятилетий ученые различных стран, занимающиеся биологией старения, убедительно показали, что существуют реальные возможности затормозить процесс старения и привести его в соответствие с физиологической нормой.

В завершении заседания состоялся доклад проф. А. Штукельбергер, посвященный проблеме прав пожилого человека в современном мире.

ИДЕНТИФИЦИРОВАН СЫВОРОТОЧНЫЙ ФАКТОР СТАРЕНИЯ?

В сентябрьском номере журнала Nature опубликована статья группы из Медицинской школы Стенфордского университета США (Villeda S.A. et al. The ageing systemic milieu negatively regulates neurogenesis and cognitive function. Nature 2011; в которой сообщается об обнаружении веществ в крови старых мышей, под воздействием которых мозг молодых мышей начинает функционировать как у старых животных. Количество данных веществ с возрастом увеличивается, что приводит к ухудшению памяти и способности к усвоению новой информации.

Исследования проводились на животных-парабионтах, когда в пару включались старая и молодая мыши. Авторы обнаружили изменения в мозге как молодых, так и старых особей. Так, под влиянием старого животного в зубчатой извилине головного мозга молодого снижалось количество новых нервных клеток по сравнению с молодыми мышами, не включенными в пару со старой особью. Те же результаты получены и при введении

молодым животным плазмы крови старых особей. И – наоборот. У старых мышей в соединенных парах в зубчатой извилине формировалось больше нервных клеток по сравнению со старыми особями, чья кровеносная система не была соединена с молодой мышью. При выяснении конкретных факторов старения авторами идентифицированы 6 белков крови, концентрация которых увеличивалась в процессе старения. Первым в списке оказался хемокин CCL11, известный также как эотаксин (eotaxin), небольшой белок, привлекающий определенный тип иммунных клеток в области, где он секретируется другими типами клеток. Проведенные этими авторами тесты на крови и спинномозговой жидкости здоровых людей в возрасте от 20 до 90 лет показали аналогичный подъем уровня эотаксина, подчеркивая возможную актуальность этих данных для организма человека. К сожалению, в этой интересной работе совершенно не нашли отражения опубликованные на английском языке исследования, выполненные в этом же

направлении в нашей стране. А между тем, более 10 лет тому назад группа под руководством проф. В.А. Зуева начала публикацию (в том числе и на английском языке) целой серии работ, результаты которых прямо свидетельствовали об обнаружении исследователями фактора старения в организме млекопитающих, включая и человека (см. Зуев В.А., Викторов И.В., Бородин Н.П. и др. Накопление в стареющем мозге млекопитающих фактора, резко стимулирующего пролиферативную активность глии. Бюлл. exper. биол. мед. 2000. Т. 129. С.317-320; Зуев В.А., Автандилов Г.Г., Игнатова Н.Г. Искусственное старение мышей. Бюлл. exper. биол. мед. 2003. Т.135. С.325-327; Зуев В.А., Игнатова Н.Г., Автандилов Г.Г. Накопление фактора старения в организме млекопитающих, включая человека. Успехи геронтол. 2005. Т.17. Р.108-116). Более того, в 2003 г. авторами был получен патент на прижизненное определение этого фактора в организме человека.

В.Н. Анисимов

КОНФЕРЕНЦИЯ В САМАРЕ

14 – 15 апреля 2011 года в г. Самаре состоялась ежегодная научно-практическая конференция «Клинические и фундаментальные аспекты в гериатрической практике». Организаторами конференции были Министерство здравоохранения и социального развития Самарской области, ГОУ ВПО СамГМУ Минздравсоцразвития России – кафедра гериатрии, ГУЗ Самарский областной клинический госпиталь для ветеранов, ГУЗ СО «ГНПЦ», Самарское областное научное общество терапевтов.

С приветственным словом к участникам конференции обратился первый проректор по научной и инновационной работе, заведующей кафедрой внутренних болезней ГОУ ВПО СамГМУ, ЗДН РФ, д.м.н., профессор Н.Н. Крюков, который отметил важность и актуальность вопросов в современной геронтологии, поднимаемые настоящей конференцией.

С докладом «Демографические особенности постарения населения России и Самарской области» выступили гости из Москвы – заведующая кафедрой демографии НИУ – Высшей школы экономики, к.э.н., доцент М.Б. Денисенко и доцент кафедры народонаселения экономического факультета МГУ им. Ломоносова, к.э.н., Н.М. Калмыкова, рассказав о специфике старения населения России, о деформации возрастной структуры нанесенной де-

мографическими катастрофами прошлого века.

Интересный доклад «Коррекция агрегатного состояния крови у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями пожилого и старческого возраста» был представлен заведующей кафедрой гериатрии ГОУ ВПО СамГМУ, главным внештатным геронтологом Министерства здравоохранения и социального развития Самарской области, д.м.н., профессором Н.О. Захаровой. Важными составляющими агрегатного состояния крови являются компоненты сосудисто-тромбоцитарного гемостаза, системы фибринолиза, состояния артериальных и венозных сосудов, морфофункциональные характеристики сердца, функция эндотелия, состояние микроциркуляторного русла, вязкость крови. Докладчиком было отмечено, что перечисленные параметры, характеризующие АСК, претерпевают значительные изменения, как на фоне самого процесса старения, так и в результате сопутствующих заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Особого внимания заслуживает доклад профессора кафедры факультетской терапии ГОУ ВПО СамГМУ, д.м.н. Г.П. Кузнецова «Дегенеративный клапанный стеноз устья аорты (от стеноза клапана к стенозу отверстия)», в котором он отметил, что прошло более 100 лет, а «порок Манкеберга» привле-

кает к себе самое пристальное внимание в связи с тем, что: этиология и патогенез порока не ясны. Порок является основной нозологической формой клапанного стеноза. Порок наблюдается у лиц пожилого и старческого возраста, число которых в популяции увеличивается. КДСА наиболее частый повод для имплантации искусственного клапана.

В докладе главного врача ГУЗ СО «ГНПЦ», д.м.н., профессора О.Л. Никитина «Роль Самарского гериатрического научно-практического центра в повышении качества оказания медико-социальной помощи пожилому населению» были широко представлены данные по работе с медицинскими работниками, с сотрудниками учреждений социального обслуживания, с населением пожилого и старческого возраста. Здесь – разработка и внедрение инновационных методов диагностики, лечения и реабилитации, оказания гражданам медицинской помощи, в том числе, и на дому, проведение семинаров, консультаций, занятий в рамках «Школы реабилитации и ухода за пожилыми гражданами и инвалидами», издание научно-практических пособий для врачей первичного звена.

Доклад к.м.н. доцента кафедры гериатрии ГОУ ВПО СамГМУ, врача-гериатра ГУЗ СО «ГНПЦ» А.В. Николаевой «Особенности прогнозирования и лечения ИБС в гериатрической практике» был посвящен

одному из самых распространенных в мире заболеваний сердечно-сосудистой системы, т.к. в настоящее время речь идет о сверхсмертности от сердечно-сосудистых заболеваний в РФ. Поэтому так важен момент прогнозирования у больных, особенно у лиц старшего возраста, когда снижены функциональные резервы сердечно-сосудистой системы и созданы предпосылки для ухудшения коронарного кровообращения и развития аритмий. А.В. Николаева отметила факторы высокого риска.

Главный кардиолог г. Самары, д.м.н., профессор А.А. Симаков остановился на вопросах лечения артериальной гипертензии и сахарного диабета в своем докладе «Применение в-блокаторов у больных сахарным диабетом и артериальной гипертензией».

А.В. Жестков, заведующий кафедрой общей и клинической микробиологии, иммунологии и аллергологии ГОУ ВПО СамГМУ, д.м.н., профессор и Е.А. Оськина, главный клинический фармаколог министерства здравоохранения и социального развития Самарской области, к.м.н. сделали доклад на тему «Лечение пневмоний у людей пожилого и старческого возраста». Докладчик отметил актуальность этой проблемы. Общее число больных ежегодно превышает 1,5 млн. человек (РРО, 2010). В докладе были показаны факторы риска к разви-

тию пневмонии у пожилых больных, связь с сопутствующими заболеваниями других органов и систем, что значительно затрудняет своевременную диагностику пневмонии, усложняет лечение, ухудшает прогноз. Кроме того, в докладе были выделены случаи тяжелого течения ВП и приведены примеры лечения различных пневмоний.

Заведующий кафедрой дерматовенерологии ГОУ ВПО СамГМУ, д.м.н., профессор Е.В. Орлов в своем докладе «Сухая кожа у людей пожилого и старческого возраста» рассматривал причины, приводящие к сухости кожи у пожилых. Особое внимание, кроме угасания выброса половых гормонов, было уделено воздействию окружающей среды, профессиональной деятельности, заболеваниям человека, также влияющим на состояние кожи.

В докладе заведующего кафедрой клинической фармакологии и доказательной медицины ИПО ГОУ ВПО СамГМУ, д.м.н., профессора А.С. Шпигеля «Оценка эффективности вмешательства нейротрофических препаратов с позиции доказательной медицины» содержались интересные заключения о критериях оценки эффективности лечения, основанных на твердых научных принципах, где главным является продолжительность и качество жизни.

Заклучал программу первого дня конференции доклад к.м.н., ас-

систента кафедры пропедевтической терапии ГОУ ВПО СамГМУ Е.А. Сурковой «Лечение хронической сердечной недостаточности в гериатрической практике», в которой она коснулась пяти основных целей борьбы с этой болезнью: диеты, режима, физической активности, психологической реабилитации, организации врачебного контроля, медикаментозной терапии, хирургического, механического, электро-физиологического методов лечения.

Второй день конференции проводился на этом симпозиуме впервые. По инициативе кафедры гериатрии он был назван «Школа врача-гериатра – основы лечебной терапии в гериатрической практике». Здесь наряду с известными врачами такими, как В.А. Кондурцев, Н.О. Захарова, А.В. Николаева. Выступали молодые врачи и аспиранты кафедры гериатрии ГОУ ВПО СамГМУ: С.Н. Брылякова, А.И. Лысенко, С.И. Бердяшкина. Но самым отрядным событием явилось то, что участниками этого дня были практикующие врачи, приехавшие на конференцию из районов Самарской области. Они могли задать вопросы, поделиться своим опытом, познакомиться с изданными кафедрой новыми методическими пособиями. Это говорит о популярности такого ежегодного проводимого симпозиума врачей.

Н.Н. Климова

УСЛОВИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ РЫНКА УСЛУГ СТАРШЕМУ ПОКОЛЕНИЮ БУДУТ СОЗДАНЫ

27 сентября 2011 г. в Москве состоялся круглый стол «Старший возраст: решения для создания отрасли». Дискуссия, организованная Центром стратегических разработок и НП «Объединение компаний индустрии услуг старшему поколению», проводилась с целью выработки решений, позволяющих в короткий срок снять препятствия на пути формирования в России нового рынка – senior help assistance.

В этой работе приняли участие ведущие эксперты государственных и частных институтов; действующие игроки рынка – организаторы проектов частных домов проживания пожилых людей, руководители гериатрических клиник и компаний по оказанию социальной помощи, а также потенциальные инвесторы – представители крупных корпораций, паевых и пенсионных фондов, инвестиционных компаний и банков. В результате была сформирована коалиция союзников, заинтересованных в формировании индустрии.

Как констатировал на круглом столе президент ЦСР Михаил Дмит-

риев, «старение населения и сокращение численности рабочей силы приведет к росту спроса на социальное обеспечение граждан старших возрастов и постоянному росту соответствующих затрат бюджета, что будет негативно сказываться на экономике страны». По словам Валентина Роика, заместителя генерального директора НИИ Труда и социального страхования Минздрава РФ, «в государствах Западной Европы доля пожилых людей за последние 50 лет увеличилась с 10 до 20% от общей численности населения, к 2020 году она возрастет до 30%, а к 2050 году приблизится к 40%». Эксперт ЦСР «Северо-Запад» Марина Липецкая подчеркнула, что в условиях нарастающего дефицита бюджетов европейских стран, новый феномен – превращение старшего поколение в одну из доминирующих социальных групп – становится серьезным вызовом не только для российской экономики, но и для государств ЕС.

Такая ситуация является угрозой, но и возможностью одновременно. «Бизнес, при определенных

условиях, готов осуществлять значительные инвестиции в развитие этого направления социальной сферы, в силу наличия у нее огромного потенциала спроса на широкий спектр услуг», – заявил Михаил Дмитриев. Как он добавил, опрос широкого круга респондентов предпенсионных возрастов показал, что «у них существуют запросы на целый спектр услуг, включающий отдых, путешествия, общение, развлечения, помимо потребностей первого уровня, который они тоже хотят удовлетворять на уровне, не худшем, чем в период работы».

Вывод о потенциально высоком объеме частных инвестиций – безусловно, оптимистичен, но фраза «при определенных условиях» является ключевой. Сегодня, как отметили все выступающие, условий – законодательных и институциональных – для формирования индустрии senior help assistance в России не существует. Например, частные дома для пожилых людей работают в дискриминационных, по сравнению с государственными домами ухода, условиях, и преодолевают

многочисленные барьеры, чтобы привлечь инвестиции. «Те частные дома, которые созданы сейчас в России, – это пока самый минимальный уровень – и по количеству проектов, и, во многих случаях, по уровню организации услуг, – отметила председатель совета НП «Объединение компаний индустрии услуг старшему поколению» Наталья Курачева. – Во Франции таких домов – 6 тыс., в Германии – 10 тыс., а у нас – примерно 1,5 тысячи, при не сопоставимо большей численности населения».

Коллективно участники наметили целый ряд первоочередных шагов по формированию условий создания и развития отрасли. «Необходимо модернизировать саму сферу регулирования обеспечение ухода за пожилыми людьми, с учетом расширенного присутствия негосударственного сектора в этой системе», – сказал Михаил Дмитриев, предполагая под этим существенные законодательные реформы. В том числе, по мнению экспертов ЦСР, необходима реформа социаль-

ного страхования, включающая аккумуляцию средств негосударственных пенсионных фондов. Председатель совета НП «Объединение компаний индустрии услуг старшему поколению» Наталья Курачева назвала необходимым шагом, без которого в принципе невозможно дальнейшее движение, введение обязательного социального страхования по уходу. Неоднократно отмечалась участниками необходимость применения механизмов ГЧП для организации проектов в сфере senior help – в том числе, с использованием методик и ресурсов Внешэкономбанка. Требуется внедрение механизмов «обратной ипотеки»; создание условий для экономически эффективной работы операторов проектов частных домов, не являющихся инвесторами; реализация принципа «деньги за человеком» в сфере бюджетного финансирования домов проживания пожилых людей, и многое другое. Полный список предложений участников дискуссии будет отражен в рекомендациях круглого стола, кото-

рые готовят к опубликованию организаторы мероприятия.

Наталья Курачева и Михаил Дмитриев заявили о создании рабочих групп при НП «Объединение компаний индустрии услуг старшему поколению» и ЦСР по изучению действующего законодательства в сфере обслуживания пожилых людей и его реформированию. «По моим прогнозам, потребуется изменить 20 – 25 законодательных актов, и это будет только началом», – сказал Михаил Дмитриев.

Организаторы круглого стола высказали уверенность: судя по активности пришедших на дискуссию представителей разных сфер бизнеса, их готовности участвовать в рабочих группах, необходимые условия для формирования индустрии будут созданы.

*Е. Кром, Агентство РБК;
Т. Бондаренко, Исполнительный директор НП «Объединение компаний индустрии услуг старшему поколению»*

СТРАТЕГИЯ ДОСТИЖЕНИЯ ПРЕНЕБРЕЖИМОГО СТАРЕНИЯ

С 31 сентября по 3 октября 2011 г. в Квинз' Колледже (Кембридж, Великобритания) проходила 5-я конференция «Стратегии инженерного достижения пренебрежимого старения» (**Strategies for Engineered Negligible Senescence – SENS**). Главным организатором, как и на предыдущих конференциях SENS, выступал известный английский биogerонтолог Обри. ди Грей. Как и в предыдущие разы, конференция SENS оказалась, пожалуй, одним из наиболее ярких и интересных событий среди всех встреч мирового геронтологического научного сообщества. На неё собираются в основном те из геронтологов всего мира, кто видит задачу геронтологии в радикальном увеличении продолжительности жизни человека и не стесняется об этом говорить. Доклады на конференции были разбиты по следующим секциям: новые достижения в инженерии тканей; новые достижения в стволовых клетках; рак; омоложение мезенхимальных и висцеральных тканей; старение мозга; ядерные и митохондриальные мутации и эпимутации и старение, новые технологии с использованием антител; новые подходы к лечению сердечно-сосудистых заболеваний; накопление поперечных сшивок во внеклеточном матриксе: регенерация не жизненно

важных органов; биоинформатика и старение; иммуноомоложение; долгосрочные (longer-term) технологии противодействия старению и отдалённые аспекты успеха медицины в противодействии старению.

Как и на прошлой (4-й) конференции обратил на себя внимание значительный «удельный вес» докладов, посвящённых клеточным технологиям и инженерии тканей и органов. Это отражает быстро растущий во всём мире объём исследований по данным направлениям. Здесь можно упомянуть доклады а Shay Soker и John Jackson из Wake Forest Institute of Regenerative Medicine США и Laura Niklason из Yale University, США, посвящённые выращиванию на каркасе из децеллюляризованного внеклеточного матрикса таких органов, как печень, лёгкое и тимус. Много интересных выступлений были посвящены старению головного мозга и возможностям противодействия ему. Среди них хотелось бы отметить доклады David Rubinsztein (University of Cambridge, UK), «Autophagy, a guardian against neurodegeneration», Einar Sigurdsson (New York University, USA), «Clearance of Pathological Tau Protein with Immunotherapy»; Jean Håbert (Albert Einstein College of Medicine, USA), «Neuron replacement in the neocortex».

На конференции присутствовало заметное количество участников из России, в том числе: А. Жаворонков (BGRF) с докладом «AgingPortfolio.Org knowledge management system for aging research»; Пётр Федичев (компания Quantum Pharmaceuticals), «De-novo geroprotector design»; Алексей Москалёв (Институт биологии Коми НЦ УрО РАН); М. Коноваленко (Фонд «Наука за продление жизни»), «Integrated system of aging biomarkers»; А. Харламов (Уральская гос. медицинская академия), «Plasmonic Photothermal Therapy of Atherosclerotic Plaque with the Use of Silica-Gold Nanoparticles and Stem Cells»; Владимир Бурдюжа (ФИАН РАН), «International Scientific Center for Research of the Future» и др. Украина была представлена двумя докладами: Ирина Пишель (Институт геронтологии УАМН), «Cells and niches transplantation as approaches to the immune system rejuvenation» и Валерий Голуб (Черкасы), «The circadian clock conducts development in mammals: Can stopping it be a means of control over aging?».

Подробнее о конференции можно прочитать на сайте <http://www.sens.org/>, на странице <http://sens.org/conferences/sens5/>. Опубликованы тезисы докладов.

И. Артюхов (Москва)

Белки **сиртуины**, которые, как полагалось, значительно увеличивают продолжительность жизни целого ряда организмов и даже успели стать мишенью антивозрастных кремов, на самом деле не имеют ничего общего с процессом старения. Об этом свидетельствует новое исследование, финансируемое Wellcome Trust и Европейским союзом.

Активность гена **сиртуина** связывалась учеными со старением и продолжительностью жизни организмов, обычно используемых в качестве моделей биологии старения человека - дрожжей, червей-нематод и плодовых мушек. Исследователи пришли к выводу, что гиперэкспрессия этого гена значительно увеличивает продолжительность жизни этих животных (у червей-нематод на целых 50 %).

Кроме того, в целом ряде исследований была установлена связь между сиртуинами и **ограничением питания**. Низкокалорийное питание увеличивает продолжительность жизни многих организмов, включая некоторых млекопитающих (мышей, крыс, собак и обезьян). Эксперименты показывали, что это происходит за счет активации синтеза сиртуинов.

Результаты этих исследований, конечно, не могли не вызвать большого интереса как со стороны научных кругов, так и средств массовой информации. Кодирующий сиртуин ген уже успели окрестить «геном долголетия». Появился целый ряд косметических средств, содержащих **ресвератрол** - вырабатываемое растениями вещество, в ничтожно малых количествах содержащееся в красном вине и, как считалось, активирующее сиртуины. Однако последующие исследования зародили серьезные сомнения в научной корректности этих результатов.

В только что опубликованной в журнале Nature статье приводятся почти неоспоримые доказательства

того, что эффект увеличения продолжительности жизни животных, наблюдаемый в более ранних работах, на самом деле не связан с сиртуином (Absence of effects of Sir2 overexpression on lifespan in *C. elegans* and *Drosophila*).

Руководитель исследования доктор **Дэвид Джемс** (David Gems) и его коллеги из Института здорового старения (Institute of Healthy aging) при Университетском колледже Лондона (University College London) вместе с учеными из Вашингтонского университета (University of Washington) в Сиэтле и Университета Земмельвайса (Simmelweis University) в Будапеште провели ряд экспериментов на двух штаммах генетически модифицированных червей *Caenorhabditis elegans*. Оба штамма ранее уже использовались в двух разных исследованиях. В организмах таких червей ген сиртуина гиперактивен.

Как и ожидалось, черви обоих штаммов жили дольше, чем контрольные животные дикого типа. Однако после того, как было предпринято все необходимое, чтобы гарантировать, что единственным различием между контрольными и модифицированными животными является повышенный уровень сиртуина, обнаружилось, что эффект увеличения продолжительности жизни исчез. Это означало, что за него отвечают какие-то другие генетические факторы. Как предполагают ученые, в одном из двух штаммов эффект увеличения продолжительности жизни, вероятно, связан с мутацией в гене, участвующем в развитии нервных клеток.

Затем, в сотрудничестве со своими коллегами из Университета Мичигана (University of Michigan), английские ученые перешли к экспериментам на трансгенных плодовых мушках *Drosophila melanogaster* с высокими уровнями сиртуина. Эта трансгенная модель тоже была предметом исследования, показавшего, что гиперэкспрессия

гена сиртуина увеличивает продолжительность жизни мушек.

Ученым удалось показать, что причиной увеличения продолжительности жизни мушек являются другие генетические факторы. Кроме того, они создали новый штамм дрозофил с еще более высоким уровнем экспрессии сиртуина. Однако и эти мушки не стали долгожителями.

Попытки активировать ресвератролом синтетический сиртуин плодовых мушек также закончились полной неудачей. Ни английским, ни американским лабораториям, использовавшим разные методики, не удалось продемонстрировать никакой активации.

Наконец, исследователи перепроверили утверждение о том, что ограничение питания увеличивает продолжительность жизни за счет активации сиртуина. Эксперименты на мутантных мушках, не имеющих гена сиртуина, показали, что ограничение питания все равно увеличивает продолжительность жизни. Таким образом, этот фактор работал независимо от сиртуина.

«Это удивительные результаты. Мы перепроверили ключевые эксперименты, связывающие сиртуин с продолжительностью жизни животных, и ни в одном из них, при пристальном рассмотрении, сиртуин не выдержал проверки. Сиртуины отнюдь не являются ключом к долголетию и не имеют ничего общего с увеличением продолжительности жизни. Но в определенном смысле это хорошая новость: в конце концов, пересмотр старых идей так же важен для научного прогресса, как и выдвижение новых. Наша работа должна помочь перенаправить научные усилия на те процессы, которые действительно контролируют процесс старения», - прокомментировал результаты исследований доктор Джемс.

Источник: *Wellcome Trust*

РАЗМЫШЛИЗМЫ

И старость полна наслаждений, если только уметь ею пользоваться.

Сенека Луций Анней (Младший)

Можно ли сказать, что старость делает нас неспособными к делам? К каким именно? К тем, которые свойственны юношеству и требуют силы. Но разве не существует ничего, к чему был бы способен старик, что можно было бы делать при здравом уме и ослабленном теле?

Марк Тулий Цицерон

Старость – это та же юность, только в другой одежде.

Генри Лонгфелло

Ничто так быстро не старит человека, как постоянная мысль о том, что он стареет.

Георг Кристоф Лихтенберг

Источник нашей мудрости – наш опыт. Источник нашего опыта – наша глупость.

С. Гупри

Опыт прибавляет нам мудрости, но не убавляет глупости.

Феликс Иванович Ершов

Никогда не поздно поумнеть.

Даниэль Дефо

Старение населения в Центральной и Восточной Европе. Социальные и политические последствия.

Под ред. А. Хоффа

В сентябре 2011 года в издательстве Ashgate вышла в свет книга «Старение населения в Центральной и Восточной Европе. Социальные и политические последствия» под редакцией Андреаса Хоффа (Population Ageing in Central and Eastern Europe. Societal and Policy Implications, ed. A. Hoff). Появление этой книги закономерно и своевременно. В конце 20-го века Европа стала первым континентом, где численность населения в возрасте 60 лет и старше превысила численность детей. В 21-ом веке эта тенденция только усиливается, что не может не сказаться на многих сторонах жизни – политической, экономической, социальной. Старение населения ставит сложные вопросы перед посткоммунистическими странами Центральной и Восточной Европы. Помимо последствий экономического и социального переходного процесса после крушения коммунизма, страны этого региона испытывают еще и

более быстрые демографические изменения, в том числе прогрессирующее старение населения, чем страны Западной Европы. Эта книга объединяет работы ведущих ученых многих стран Европы: Албании, Болгарии, Великобритании, Венгрии, Германии, Литвы, Польши, России, Румынии, Словении, Хорватии и Чехии. Ситуация в России представлена работой Г.Л. Сафаровой «Неоднородность процесса старения населения России и последствия для социальной политики». В данной книге собраны и исследованы данные для большого количества стран этого региона, проанализированы движущие силы старения населения, представлены будущие последствия старения населения для здравоохранения, рынка труда, семейных связей, политики и др. в странах Центральной и Восточной Европы.

Книга состоит из Предисловия, написанного профессором Вольфгангом Лутцем (директо-

ром-организатором Центра Витгенштейна демографии и глобального человеческого капитала и директором Венского института демографии Австрийской академии наук), Введения, четырех частей (каждая из которых состоит из трех глав), посвященных соответственно старению населения в странах Восточной Европы, старению населения в странах Центрально-Восточной Европы, старению населения в странах Юго-Восточной Европы, последствиям старения населения для общества и политики, и Заключение.

Данная книга, несомненно, будет представлять интерес для геронтологов, демографов, социологов, политиков, ученых, студентов и аспирантов, интересующихся вопросами народонаселения.

А. Сафарова (Санкт-Петербургский экономико-математический институт РАН)

ДИССЕРТАЦИИ ПО ГЕРОНТОЛОГИИ И ГЕРИАТРИИ

- *Архипова Н.С.* Клинические и генотипические предикторы ишемической болезни сердца у различных этнических групп населения пожилого и старческого возраста Республики Саха (Якутия). Дисс... канд. мед. наук, специальность – 14.01.30 – геронтология и гериатрия (Якутский научный центр комплексных медицинских проблем СО РАМН), СПб., 2011.
- *Гук В.А.* Особенности клинического течения и лечения переломов нижней челюсти у пациентов пожилого и старческого возраста. Дисс... канд. мед. наук, специальности – 14.01.30 – геронтология и гериатрия; 14.01.14 – стоматология (СПб ИБГ СЗО РАМН, 442-й окружной военный госпиталь им. З.П.Соловьева МО РФ), СПб., 2011.
- *Киселевич М.М.* Клиническое обоснование медико-образовательных программ для стационарных пациентов пожилого возраста с сердечно-сосудистыми и бронхолегочными заболеваниями. Дисс... канд. мед. наук, специальность – 14.01.30 – геронтология и гериатрия (Медицинский факультет Белгородского гос. университета), СПб., 2011.
- *Теплый Д.Д.* Особенности морфофизиологических показателей эритроцитов белых крыс на этапах онтогенеза в норме и при оксидативном стрессе. Дисс... канд. биол. наук, специальность – 03.03.01. – физиология (Биологические науки). (Астраханский гос. университет), Астрахань, 2011.
- *Холодова А.Е.* Лучевая диагностика заболеваний шейки матки у женщин в менопаузе. Дисс... канд. мед. наук, специальность – 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия (СПбМАПО), СПб., 2011.
- *Холодова Н.Б.* Неврологические, нейропсихологические и нейрофизиологические проявления преждевременного старения у участников ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС. Дисс... докт. мед. наук, специальность – 14.01.30 – геронтология и гериатрия (Российский научный центр рентгенодиагностики МЗСР РФ). Москва, 2011.
- *Юнаш В.Д.* Влияние светового режима и препаратов эпифиза на физическую работоспособность крыс при старении. Дисс... канд. мед. наук, специальность – 14.01.30 – геронтология и гериатрия (Петрозаводский гос. университет), СПб., 2011.
- *Юрова М.Н.* Влияние нацеленного на митохондрии производного пластохинона на развитие новообразований, показатели биологического возраста и продолжительность жизни у мышей. Дисс... канд. биол. наук, специальности – 14.01.12 – онкология; 14.01.30 – геронтология и гериатрия (НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова МЗСР РФ), СПб., 2011.

ПРЕДСТОЯЩИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Межрегиональная научно-практическая конференция
"Медицинские проблемы пожилых"

25 ноября 2011 г., Йошкар-Ола.
Оргкомитет: 424037, Россия,
Республика Марий Эл,
г. Йошкар-Ола, ул. Осипенко, 24,
ГУ РМЭ РКГВВ

тел.: 8(8362)46-91-63

e-mail: azin_rbv@mail.ru

профессору Азину Александру
Леонидовичу

или 424037, Россия,
Республика Марий Эл,
г. Йошкар-Ола, ул. Осипенко, 33-А,
корпус 4, кафедра общей
врачебной практики №2
Казанского ГМУ

тел.: 8(8362)45-75-19

e-mail: kaf_kgmu_rme@mail.ru

Жаровой Елене Юрьевне

4th International Symposium
**"The Right to Aging: Citizenship,
Social Inclusion and Potential"**

"Participation of Older People"

25-27 January 2012, Dijon,
Burgundy, France.

Contacts: Prof. J.-P. Viriot Durandal,
Reseau de Recherche International
sur l'GE, L CitoyenneTe et l'Insertion
Socie-exconomique,
37, rue Charcpt, 75013 Paris, France

International Federation of Ageing
11th Global Conference on Ageing,
28 May - 1 June 2012

Prague, Czech Republic

Contacts: GUARANT International
spol.sr.o., Oppletalova 22,
110 00 Praha 1, Czech Republic,

Tel.: +420 284 001 444

Fax: +420 284 001 448

e-mail: ifa@guarant.cz

www.guarant.cz

2nd International Conference
"Genetics of Aging and Longevity"

April 22-25, 2012, Moscow.

Contacts: aging@ib.komics.ru

Worlds Congress on Active Ageing,
13-17 August, 2012

Glasgow, Scotland, UK.

Secretariat: WCAA, 2012,

Congrex UK, 48 50 Speirs Wharf;

Port Duglas, Glasgow,

Scotland, UK;

Tel.: +44(0) 141 331 0123

The International Conference on
Statistical Models and Methods for
Reliability and Survival Analyses
and their Validation, a conference in
honor of Mikhail S. Nikulin,

4 to 6 July 2012, Bordeaux, France

The deadline for Abstract

Submission is February 1st 2012.

Website:

<http://www.sm.u-bordeaux2.fr/>

[Stat.Bordeaux.2012/](http://www.sm.u-bordeaux2.fr/Stat.Bordeaux.2012/)

E-mail:

[stat-bordeaux-2012@](mailto:stat-bordeaux-2012@u-bordeaux2.fr)

[u-bordeaux2.fr](mailto:stat-bordeaux-2012@u-bordeaux2.fr)

Contacts: Vincent Couallier and Luo

Gerville-Ruache, IMB, Institute of

Mathematics of Bordeaux (France)

КНИЖНАЯ ПОЛКА

- Здоровое долголетие. – М.: ООО Редакция вестника "ЗОЖ", 2011. – 192 с.
- *Сиротко И.И., Малышев В.К., Никитин О.Л., Романчук П.И.* Активное долголетие: роль новых медико-генетических механизмов и инновационного функционального продукта питания "Самарский здоровяк". Научно-практическое пособие. – Самара: Гериатрический научно-практический центр. 2011. – 48 с.
- В последнем номере журнала "Психология зрелости и старения" (№ 4(52), www.gerontolog.da.ru) опубликован материал, подготовленный в "Добром Деле" – "Пожилые и права человека". В работе рассматриваются понятия прав человека, европейское право, философия права, "права человека пожилых". Обсуждаются ущемления интересов пожилых людей: их распространенность, причины, виды (в частности, системное ущемление интересов, осуществляемое в рамках социально-экономической политики) и способы преодоления (информирование и образование пожилых в сфере их прав). Анализируются законодательства разных стран в отношении людей пожилого возраста. Приведены примеры правозащитной деятельности общественных организаций и некоммерческих фондов, занимающихся помощью престарелым. Материал ориентирован на активистов общественных организаций сферы социальной поддержки пожилых людей, слушателей Университетов третьего возраста, на всех, кто интересуется правозащитной тематикой.
- *Эдуард Карюхин, врач-геронтолог, Региональный общественный фонд помощи престарелым "Доброе Дело" Москва; edkar22@gmail.com; www.dobroedelo.org*

РАЗМЫШЛИЗМЫ

Вставай с коровами чуть свет, потей и не стыдись
навоза - тебя на восемьдесят лет омолодит метамор-
фоза.

Иоганн Вольфганг Гете

Помните, технический прогресс не только облегча-
ет жизнь, но и ускоряет ее прохождение.

Ф. Кривин

Наука необходима народу. Страна, которая ее не
развивает, неизбежно превратится в колонию.

Фредерик Жюлио-Кюри

Приобретай в юности то, что с годами возместит
тебе ущерб, причиненный старостью. И поняв, что
пищей старости является мудрость, действуй так,
чтобы старость не осталась без пищи.

Леонардо да Винчи