

На правах рукописи

ЛУКАШЕВ
Александр Михайлович

**НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПОМОЩИ ПОЖИЛЫМ В
КРУПНОМ СТАЦИОНАРЕ КАК ЭЛЕМЕНТ
СОХРАНЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ**

14.02.03 - «Общественное здоровье и здравоохранение»

**Автореферат диссертация
на соискание учёной
степени доктора медицинских наук**

Москва – 2010

**Работа выполнена в Федеральном государственном учреждении
«Центральный научно-исследовательский институт организации и
информатизации здравоохранения Федерального агентства по
здравоохранению и социальному развитию»
(ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава»)**

Научный консультант:

**Доктор медицинских наук, профессор, действительный член РАМН
Стародубов Владимир Иванович**

Официальные оппоненты:

**Доктор медицинских наук, профессор
Ластовецкий Альберт Генрихович**

**Доктор медицинских наук, профессор
Яковлев Олег Григорьевич**

**Доктор медицинских наук, профессор
Дубынина Елена Ивановна**

Ведущее учреждение:

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Защита диссертации состоится « » 2010 г. в 10.00 часов на заседании Диссертационного Совета Д 208.110.01 в Федеральном государственном учреждении «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Минздравсоцразвития» по адресу: 127254, г. Москва, ул. Добролюбова, 11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГУ «ЦНИИОИЗ Минздравсоцразвития» по адресу: 127254. Москва, ул. Добролюбова, д. 11.

Автореферат разослан « » 2010 г.

Ученый секретарь Диссертационного Совета, доктор медицинских наук
К.Г.Пучков

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность. Увеличение числа пожилых людей и возможный рост расходов на формальные и неформальные виды социальной помощи, а также увеличение затрат в связи с ростом числа зависимых от такой помощи пожилых людей, страдающих длительными хроническими заболеваниями, становится приоритетным направлением социального государства (Анисимов В.Н., 2003; Дубынина Е.И., Кушталова М.Б., Саенко Г.И., 2003; Яшин А.И., Украинцева С.В., 2004; Демьянов В.Ф., 2005; Стародубов В.И., Иванова А.Е., 2005; Кучеренко В.З. 2005; Яковлев О.Г., 2005; Ластовецкий А.Г., 2007-2009; Andrews G.R., Sidorenko A., Andrianova L.F, Anisimov V.N. et al., 2001; Andrews G.R., Sidorenko A.V., Gutman G. et al., 2006; Warren M.W., 1946).

Несмотря на то, что такие факторы как медицинская, биологическая, экологическая, экономическая безопасность и др. становятся элементами государственной политики, уровень и качество жизни следует рассматривать как важнейший критерий обобщенного понимания здоровья и материального благополучия. Отсюда, тренды состояния здоровья и долголетия человеческой популяции занимали особое место в исследованиях прошлого столетия и продолжают оставаться важными объектами изучения в настоящее время. Ожидаемая продолжительность жизни в большинстве развитых стран и России увеличивается несмотря на пессимистические прогнозы ряда специалистов (Халявкин А.В., 1998; Omran A.R., 1971; Olshansky S.J., Carnes B.A., Cassel C., 1990; Oerppen J., Vaupel J.W., 2002; Халявкин А.В., Яшин А.И., 2003; Khalyavkin A.V., Yashin A.I., 2003-2006). Все эти факторы ведут к повышению финансового бремени по предоставлению помощи старшим поколениям, которая должна быть построена таким образом, чтобы управление специализированной гериатрической помощью способствовало обеспечению соответствующего качества жизни на фоне сохранения умственных и физических возможностей, которые в последнее время оцениваются как индивидуальная безопасность пациентов.

Степень разработанности проблемы рассматривается в различных клинических, экономических и социальных аспектах, как фрагментарные положения организации медицинской помощи, направленные на исследование отдельных диагностических проблем, применения рациональных форм медицинской помощи и страхования рисков заболевания старших возрастных групп, входящих составной частью комплексной оценки качества жизни, что принято относить к социальной активности. Социальная активность пациента определяется как вероятность сохранения трудовой и умственной активности различной степени в старческом возрасте, обеспечивающая участие в общественной жизни и способность выполнять посильную трудовую деятельность и обслуживать себя, приносить пользу обществу, семье и окружающим.

Однако оценка потери здоровья и социальной активности у лиц старше 60 лет не получили достаточного развития. В работах не обсуждался вопрос о применении инновационных моделей управления, диагностики и лечения,

направленных на оказание системной унифицированной помощи пациентам старших возрастов, обеспечивающих сохранность профессиональных и адаптационных навыков в процессе жизни граждан. Кроме того в работах не затрагивается возможность системного применения различных технологий комплексного управления и организации работ в крупном стационаре, направленных на формирование благополучного дожития пациентами до глубокой старости без пароксизмальных состояний. Все вышеизложенное способствовало определению направлений, цели и задач исследования.

Целью исследования являлось научное обоснование совершенствования гериатрической помощи, обеспечивающей сохранение умственных и физических возможностей как элемента социальной активности у лиц пожилого возраста.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи**:

1. Изучить отечественный и зарубежный опыт оказания пожилым лицам медицинской помощи в стационаре и сформировать некоторые подходы обеспечения работоспособности как критерия сохранения социальной активности и обеспечения некоторых элементов качества жизни.

2. Оценить существующую систему организации медицинской помощи пациентам средних и старших возрастов и принимаемые меры по продолжительности их социальной активности в условиях функционирования регионального здравоохранения.

3. Определить возможность развития методов управления гериатрической помощью, в крупном региональном образовании Российской Федерации на основе применения инновационных моделей, обеспечивающих высокое качество госпитальной и консультативной помощи, направленной на максимальное сохранение физической и умственной активности старших возрастных групп.

4. Определить вероятность сохранения трудовой и умственной активности пожилых и внедрения новых принципов гериатрической помощи как специализированного вида медицинской помощи в крупном региональном образовании.

5. Создать предпосылки развития и внедрения системы гериатрической помощи престарелым в целях сохранения социальной активности на основе нормативной и информационной базы.

Методологической основой организационного, управленческого, процессного и рискованного анализа исследования является ресурсное обеспечение бизнес-процессов гериатрического профиля с использованием моделирования, современных и перспективных технологий.

В условиях кризиса важнейшей частью процесса оказания специализированной медицинской помощи является сохранение и исследование основ прогресса применения инновационных методов моделирования и современных медицинских и информационных технологий. Такой сценарий предполагает развитие новых форм медицинского сопровождения лиц старших возрастных групп. Сценарная модель развития

региональной гериатрической помощи как самостоятельного направления и одного из важных компонентов здравоохранения является достижение возможности продления социальной активности и творческих возможностей престарелых лиц.

Таким образом, методологическая основа поставленных задач в условиях исследования гериатрической помощи и учета профессионального и технологического совершенствования, оказываемых консультативных медицинских услуг старшим возрастным группам пациентов, способствует обеспечению многим гражданам благополучное выполнение трудовой деятельности и способность обслуживать себя в старческом возрасте.

Научная новизна. Впервые показана возможность формирования оценки состояния здоровья при оказании гериатрической помощи с использованием аналитических моделей как фактора социальной активности в системе лечебно-профилактических и социальных мероприятий на основе сценария сохранения качества жизни и продления трудовой и интеллектуальной активности граждан и клинической результативности.

Внедрены новые организационные принципы обследования пациентов старших возрастных групп бригадным методом в целях осуществления диагностики и достижения лечения, начиная с приемного отделения с последующими социологическими исследованиями и оценкой некоторых функций высшей нервной деятельности.

Предложено формирование модели оказания консультативной помощи в системе амбулаторно-поликлинической и стационарной гериатрической помощи старшим возрастным группам с использованием информационного учета и методов математической статистики, т.е. на основе модели данных.

Предложены и внедрены некоторые новые организационные формы решения проблем лиц старших возрастных групп на основе специальных методов подготовки пожилых граждан к активному периоду жизни в старости и использования нормативных, медицинских, технических, технологических и информационных основ развития гериатрической стационарной и консультативной помощи, способствующих рациональному расходованию средств при оказании помощи медицинскими специалистами средним и старшим возрастным группам. Предполагается в перспективе сокращение числа случаев госпитализации лиц старших возрастных групп за счет расширения сети дневных стационаров и индивидуального стационара на дому, формирования специализированных бригад.

Научно-практическая значимость исследования заключается в применении новых организационных форм обследования больных при поступлении в приемное отделение на стационарное лечение, оценке статуса пациентов старших возрастных групп и формировании прогноза сохранения социальной активности при оказании гериатрической медицинской помощи с использованием аналитических моделей и рациональных сценариев.

Доказано, что при первичной, и при необходимости при повторной госпитализации, проведение реабилитационных мероприятий, эффективного

лечения, специальных мероприятий в школе «Долгожителей», и в том числе применение курса оксигенотерапии, существенным образом сказалось на их активности и стало одним из факторов, повлиявших на снижение госпитальной летальности во многих отделениях в последние два года, которая подтверждена статистическими показателями, регрессионным анализом и результатами аудита ПАЛ, ПАС ДЗМ.

Установлена значимость и уровень развития медицинской, экономической, информационной возможности применения специализированного подхода в системе организации и управления процессными технологиями стационарной, консультативной медицинской и социальной помощи в целях достижения экономической результативности.

Применены в практической деятельности специалистов больницы стандартизированные требования к профессиональной этике и культуре при обслуживании престарелых лиц в виде кодекса общения с престарелыми. Предложены новые подходы к обслуживанию лиц пожилого возраста с учетом перспективного формирования гериатрической службы.

Исследования установили необходимость информационного сопровождения пациентов старших возрастных групп в амбулаторно-поликлинической и стационарной сети, обеспечив формирование новых основ наблюдения и консультирования с применением инновационных технологий и достижения эффективных диагностических и экономических результатов. Совокупность выполненных исследований в 2000-2008 годах были представлены Минздраву России в виде предложений по развитию гериатрической помощи, на основе которых были сформулированы некоторые положения концепции развития и применения современных подходов в сохранении здоровья и качества жизни граждан старших возрастных групп.

Личным вкладом соискателя являлись материалы многолетнего исследования (с 2000 года по настоящее время с детализацией показателей в 2004-2008 годы) на основе решения Всероссийского совещания руководителей органов управления здравоохранением субъектов Российской Федерации и территориальных фондов обязательного медицинского страхования Российской Федерации от 22.01.99 №53-У, результатов проверки Главным контрольным управлением Президента РФ выполнения федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти ряда субъектов Российской Федерации федеральной целевой программы «Старшее поколение» на 2002-2004 годы, Приказа Минздрава Российской Федерации от 28.07.1999 № 297 «О совершенствовании организации медицинской помощи гражданам пожилого и старческого возрастов в Российской Федерации», Федеральной целевой программы «Старшее поколение», «Концепции государственной социальной политики в отношении граждан старшего поколения на период до 2010 года», Приказа ФФОМС от 29.05.2009 №118 «Об утверждении Методических рекомендаций «Организация проведения социологического опроса (анкетирования) населения об удовлетворенности доступностью и качеством медицинской помощи при осуществлении обязательного

медицинского страхования» и др. В течение этого периода автор принимал личное участие в организации и проведении исследований по проблеме развития гериатрической помощи в Москве и основных принципов оказания стационарной и консультативной медицинской помощи в ЛПУ регионального образования.

Исследования и практическая деятельность способствовали формированию предложений по оценке состояния здоровья старших возрастных групп, которые были обсуждены на Парламентских слушаниях в Совете Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, а также в нормативно-методической, научной и технической документации органов управления г. Москвы, в частности в Постановлении Правительства г. Москвы от 17 ноября 2004 г. N 646 «Об утверждении правил внеочередного оказания медицинской помощи отдельным категориям граждан по программам государственных Гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи в федеральных учреждениях здравоохранения», от 21.04.2006 № 297 «О совершенствовании медицинских технологий оказания медицинской помощи старшим возрастным группам». Накопленный теоретический и практический опыт в области оказания стационарной гериатрической медицинской помощи с использованием современных медицинских технологий обеспечил представление обоснований целесообразности выделения в самостоятельный вид оказания консультативной гериатрической помощи при решении инновационных направлений в здравоохранении. Ряд предложений по оказанию гериатрической помощи вошли составной частью в доклады Руководителя Департамента здравоохранения Правительству Москвы по развитию гериатрической помощи жителям мегаполиса.

Материалы исследования доложены и обсуждены на: Всероссийских съездах - «Здравоохранение в переходном периоде: от стационарной к первичной медицинской помощи» (Москва, 24-28.04.2000), Геронтологов и гериатров России (Москва, 01-03.10.2003; 30.09-01.10. 2004; 01.10-2.10.2007; 29.09-01.10. 2008); Юбилейной научно-практической конференции «Экология и рак», посвященной 50-летию онкологической службы Павлодарской области (Павлодар, 27-28.09.2001); I международной конференции, посвященной 10-летию Академии медико-технических наук Российской Федерации (Ереван, 23-25.09.2003); Пятой научно-практической конференции поликлинических хирургов Москвы и Московской области «Проблемы амбулаторной хирургии» (Москва 05.02.2003), ежегодной конференции «Актуальные проблемы деятельности диагностических центров в современных условиях» (Нижний Новгород, 29-30.09.2004), IX международной научно-практической конференции (Москва, 12.10.2005); II международном симпозиуме «Восстановительная и традиционная медицина» (Москва, 12.10.2005); Twelf Congress of the Internftional Psychogeriatrics Associational «Internftional Psychogeriatrics» (Stockholm, Sweden, 20-24.09.2005); межрегиональной научно-практической конференции «Медицинские проблемы пожилых» (Йошкар-Ола,

2007); XIII международной научно-практической конференции «Пожилой больной. Качество жизни» (Москва, 29.09-01.10.2008); Всероссийском семинаре «Генетика продолжительности жизни и старения» (Сыктывкар, 25-27.03.2008), VIII Всероссийском конгрессе «Профессия и здоровье» (Москва, 25-27 ноября 2009), в докладе Департаменту здравоохранения г. Москвы (Москва, 11.11.2009).

По теме диссертации опубликованы 45 работ в редактируемых изданиях, в том числе 4 монографии и 12 статей в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК.

Основные положения, выносимые на защиту:

1 Организационный опыт управления гериатрической помощью с использованием информационных технологий.

2 Модели организации стационарной помощи как элемента сохранения трудовой активности и обеспечения качества жизни в процессе обследования и лечения гериатрических пациентов.

3 Обоснованность и этапность развития новых принципов гериатрической помощи как специализированного вида на основе инновационных технологий в мегаполисе - крупном региональном образовании - субъекте Российской Федерации, способствующих сохранению умственной и физической активности у лиц старших возрастных групп.

4 Перспективное развитие модели гериатрической консультативной амбулаторно-поликлинической помощи в сочетании со стационарной в регионе Российской Федерации с использованием современных технологий.

Объем и структура диссертации. Работа изложена на 372 страницах машинописного текста, состоит из введения, методики и пяти глав собственных исследований, заключения, выводов, рекомендаций и приложения. В указателе литературы приведены более 600 источников, в том числе 230 на иностранных языках. Работа иллюстрирована 50 таблицами и 20 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В главе первой (*Анализ некоторых факторов, определяющих успешность стационарной и консультативной гериатрической помощи с использованием моделей управления (обзор литературы)*) отмечается, что старение населения в нашей стране, как в европейских, так и в других развитых странах происходит с нарастающим эффектом, что потребует совершенствования общественного здравоохранения, включая профилактику и лечение болезней, и мероприятий, которые приводят к значительному снижению доли смертельных исходов. При переходе за рубеж 65-летнего возраста люди продолжают жить в среднем на 12-22 года дольше. Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) прогнозируется, что мировые показатели старения в развитых странах сохранят те же тенденции при различных темпах роста показателей старших возрастов. По возрастной классификации ВОЗ, биологический возраст сейчас существенно изменился. От 25 до 44 лет - это молодой возраст, 44 - 60 лет - средний возраст, 60 - 75 лет - пожилой возраст, 75 - 90 лет - старческий возраст, и после 90 - это

долгожители. При этом установлено, что человек достигает высшего интеллектуального развития после 40 лет, а в 70 лет у него сформирована жизненная, профессиональная и интеллектуальная база. И эта база может быть использована для дальнейшего развития человечества в биосфере - с меньшим числом ошибок и с большими возможностями для совершенствования. После смерти человек оставляет ту информацию, которую он собрал на протяжении своей жизни в виде белковой структуры, информациологии, как генерализованной науки и сообщений, которые передает следующему поколению через ноосферу. Однако после 60 лет существенным образом изменяются сосуды и ряд других систем обслуживающих мозг, в результате чего ухудшаются память и скорость мышления, дряхлеет тело, происходят отрицательные возрастные процессы. Поэтому проблема здорового образа жизни, качества жизни и индивидуальной безопасности лиц старших возрастных групп становится не только актуальной задачей медицинского, экономического, но и политического характера. Нами не найдено сколько-нибудь значимых исследований, определяющих успешность стационарной и консультативной гериатрической помощи с использованием инновационных моделей управления. Более того, старшие возрастные группы интересуют специалистов с точки зрения развития некоторых заболеваний органов и систем, без учета развития у этих лиц функциональных возможностей дожития в здоровом уме и способности обслуживать себя в старческом возрасте.

По мнению различных специалистов качество жизни как система ценностей характеризуется значительным числом параметров (состояние здоровья, уровень образования, качество трудовой деятельности, демографическая ситуация и т.д.), где здоровье пациента и его оценка входит составной частью в такие категории, как экономико-экологическая и демографическая безопасность, модуль безопасности личности, старение рабочей силы и т.д. В этом направлении выполнен ряд работ, которые анализируют общие подходы и применение имитационных моделей лечебно-диагностического, социально-экономического процессов в целях обеспечения управления крупными стационарными учреждениями, благодаря чему управление оказываемой МП становится более эффективным. Однако в литературных источниках не рассматривалась возможность формирования единой гериатрической помощи для ее оказания на различных этапах жизни граждан, обеспечивающей и воспитывающей каждого члена общества в проведении активной жизни в старших возрастах и снижении рисков развития пароксизмальных состояний.

Таким образом, существующие информационно-коммуникационные принципы управления гериатрическим стационаром и оказываемой в лечебно-профилактическом учреждении помощи не имеют специальной медицинской и социальной направленности, обеспечивающей сохранение старшими возрастными группами устойчивой, продуктивной работоспособности и оптимального здоровья и предупредительного прогнозирования пароксизмальных состояний в целях продления трудовой активности и

достижения удовлетворительного качества жизни, что явилось одной из причин проведенных исследований.

В главе второй (*Материалы и методы исследования*) представлена общая характеристика деятельности специализированного гериатрического стационара и объектов проведенных исследований. Государственное учреждение здравоохранения города Москвы городская клиническая больница № 60 Департамента здравоохранения открылась 24 июля 1957 года. До 1990 года Больница была предназначена для лечения персональных пенсионеров союзного значения. За прошедшие 50 лет медицинская помощь была оказана более 500 тысячам больных, среди которых были герои гражданской и Отечественной войн, руководители правительства Москвы и государства, министерств, ведомств, крупных предприятий, заслуженные писатели, художники, ученые. В настоящее время в городе Москве старшим возрастным группам оказывается МП в четырех госпиталях ветеранов войн, психоневрологических и др. клиниках, где ежегодно проходят лечение несколько тысяч пациенты старших возрастных групп с различными заболеваниями. 60 больница, это единственная, которая, полностью предназначена для обслуживания больных пожилого и старческого возраста, а также долгожителей, которым 100 и более лет.

В структуре больницы имеются 50 подразделений, из них: 20 лечебных отделений (терапевтические, кардиологические, кардиореанимационное, неврологические, гастроэнтерологическое, пульмонологическое, эндокринологическое, психиатрическое, хирургическое, урологическое, гинекологическое, отоларингологическое, отделение гнойной хирургии, криохирургии, а также отделение по уходу за больными); диагностические отделения (эндоскопическое, рентгенологическое, функциональной, ультразвуковой, радиоизотопной диагностики и клинко-диагностическая лаборатория), гемофизיותרпии; физиотерапевтическое отделение с водолечебницей, медицинским массажем и лечебной физкультурой, вспомогательные подразделения. В больнице работают 940 сотрудников, из них: 166 врачей и свыше 400 медицинских сестер, 2 доктора медицинских наук, 2 врача, имеющих почетное звание «Заслуженный врач Российской Федерации», 18 кандидатов медицинских наук, 65% медицинских специалистов имеют квалификационные категории. Все медицинские работники больницы проходят обязательную подготовку по вопросам лечения и ухода за гериатрическими больными.

Деятельность ГКБ №60 отличается от других московских стационаров преимущественным обслуживанием контингента гериатрического профиля, что как следствие, влечет за собой соответствующие показатели смертности и меру ответственности медицинских специалистов в финальной фазе жизни пациента. В своей сущности, решение задачи такого уровня в стационаре - это привлечение методов системного анализа для улучшения диагностики, лечения и решения проблем оказания гериатрической помощи специальным группам и

обучения этих категорий сохранению в течение длительного периода трудовой активности и достижения в этом направлении удовлетворенности жизнью.

Таблица 1

Основные этапы, методы и задачи исследования

Этапы и задачи исследования	Методы исследования	Исследуемые Позиции	Объем исследований
1	2	3	4
I Аналитический обзор и определение стратегии оказания МП пациентам старших возрастных групп	1. Аналитический 2. Сопоставлений 3. Статистический 4. Системный анализ	ГОСТ Р, ОСТ, Законы, Нормативные документы, научные статьи, диссертации, истории болезни и т.д.	I Более 600 научных Источников II 66 тыс. (93%) больных прошедших клиническую оценку на способность обслуживать себя, выполнять физическую нагрузку и возможность участвовать в общественной жизни. Из 66 тыс. выделена группа старше 55 лет в количестве 12 тыс. (17%) больных, которые прошли обучение в школе «Долгожители» из числа которой сформировалась группа 8822 (13%) больных, у которых исследовались истории болезни, анамнез заболевания, наследственность и индивидуальные факторы личности, данные которых обрабатывались с использованием информационных технологий. Из этой группы были выделены четыре подгруппы численностью 3027 (4,3%), 1047 (1,5%), 540 (0,8%) и 500 (0,7%) больных, которые были подвергнуты специальным исследованиям
II Исследования текущего состояния заболеваемости и обеспечение сценария социальной активности и удовлетворенности качеством жизни	5. Социологический 6. Экономический 7. Сценарного анализа 8. Стандартизированный подход	I Годовые отчеты ЛПУ, Постановления Правительства Москвы, Итоговые оценки деятельности ЛПУ и ПАС 2. Материалы Комиссии ДЗМ 3. Исследование некоторых показателей медико-социальной защиты граждан	
III Обоснование модели подготовки старших возрастных групп к трудовой активности	9. Клинического управления 10. Моделирование	1. Результаты внешнего и внутреннего аудита 2. Предложения главных специалистов 3. Статистические данные	
IV Использование аналитических моделей для управления ЛПУ и оказания МП старшим возрастным группам		Модели эффективного сохранения здоровья, исследование фаз сохранения творческой активности и достижение соответствующего качества жизни	

Исходя из этого **объектом исследования** является директивное и недирективное управление гериатрической помощью и использование моделей формирования обследования пациентов в целях сохранения работоспособности и социальной активности как самостоятельного вида помощи в условиях стандартизированного применения медицинских технологий.

Предметом исследования являлась организационная модель применения своевременной гериатрической помощи пациентам в условиях их активной деятельности вне стационара и в стационаре в целях достижения диагностической результативности, лечебного и прогностического эффекта.

Базами исследования являлись городская клиническая больница № 60 г. Москвы, специализирующаяся на лечении и профилактическом обслуживании

лиц среднего, старшего, преклонного возраста и долгожителей, госпитали ВВ, клинические отделения других городских больниц ДЗМ.

Единицами наблюдения являлись подразделения клинических учреждений, пациенты пожилого, старческого возраста и долгожители, а также медицинские услуги.

Информационными базами исследования являлись данные специализированного гериатрического стационара, включающие поиск в «дереве данных» требуемой информации, фильтрация на кросс-таблицах, а также промежуточные итоги сведенных данных, «пользовательских» фильтров на основе набора специфических критериев (фильтр для поиска пациентов, фильтр пациентов с сочетанными рисками заболевания и т.д.).

Научный инструментарий исследования представлен методами когнитивного и математического моделирования, статистическими показателями, позволяющими исследовать, разрабатывать и анализировать различные варианты сценариев развития событий и рисков исходов управленческих решений и заболеваний, инструментальные программные средства и базы данных, экономические показатели и ресурсы активной жизни. Использование моделей данных для описания исследуемых объектов в виде: «деловое моделирование» и «пациент, ориентированный на успех», а также вспомогательных, когнитивных и математических моделей, обеспечивающих развитие основных положений работы, позволяют прогнозировать благоприятный исход заболевания и обеспечить умственную и физическую активность пациентов на длительный период, а также развивать наиболее важные направления в деятельности стационара. Исходя из этого формирование модели «пациента ориентированного на успех» представляет собой описание нескольких ситуационных решений заболевшего человека. Для оценки этих показателей использованы коэффициенты лечебной эффективности ξ_w , определяющие здоровье лиц старшего возраста, социальной эффективности ξ_s , показывающий степень полезности сохраненных лиц старшего поколения в жизни общества, которые формируются в виде линейной зависимости $\xi_{\bar{y}} = \alpha_1 \xi_w + \alpha_2 \xi_e + \alpha_3 \xi_s$ (25) с использованием постоянных коэффициентов, что позволяет определить совокупную общественную пользу F , как $F = \xi_{\bar{y}} Y$ (26), где Y - поле деятельности ЛПУ. Предпосылки экономических потерь общества и отрицательные исходы медицинской помощи, приводящие к временной утрате трудоспособности, инвалидизации, преждевременной смертности определяются как $\mathcal{E}_m = \Delta V_m * Y$ (3), где \mathcal{E}_m - экономические потери, связанные с потерей трудовых ресурсов (руб.), ΔV_m - общие потери потенциала трудовых ресурсов (человеко-годы); Y - средняя величина ВВП, производимого за год одним человеком трудоспособного возраста, занятым в производстве. Оценка смерти человека является сложным явлением зависимости риска смерти организма от возраста с использованием уравнения Гомпертца, описывающее смертность $\mu(x)$ (1) как простую функцию возраста x : $\mu(x) = a \exp[-bx]$ (2), где $\mu(x)$ - риск смерти в возрасте x (a и b - коэффициенты), используется для оценки качества и продолжительности жизни

в определенный период времени. Сдвиги, вызываемые изменением гигиенических, лекарственных, медицинских и т.п. условий, относящихся к индивидуальной безопасности отражаются в модели (как изменения коэффициентов a и b). Как показал мировой опыт обработки показателей на больших временных отрезках, во всех случаях между ними существует отрицательная корреляция Стрелера-Милдвана, с чем приходится сталкиваться при исследовании частных качественных характеристик пациентов и что ранее считалось «природным феноменом», а с середины 50-х годов прошлого столетия, эта корреляция, отражая известные изменения в продолжительности жизни, вызывает необходимость изменения медико-социальной помощи в настоящее время. Концепция смерти от старости предполагает, что смерть всегда является результатом развития болезни, поэтому использовалась детерминированная мультипликативная модель, которая включает максимальное количество сведений о различных заболеваниях и о других важных отклонениях, обеспечивая формирование показателей индивидуальной безопасности с учетом построения матрицы и развития различных сценариев заболевания. Это позволило оценить процессы обеспечения в виде событий W и их изменений за счет медицинского обслуживания в виде показателя $\partial W/\partial M$ (19), и экономическую результативность $v(W+\partial W/\partial M)$ (20) и применить к поступающим в стационар пациентам и врачам ряд приемов («методика оказания медицинской помощи в приемном отделении», «Кодекс общения с пациентами» и т.д.) и оценить уровень обслуживания с учетом реального состояния лиц поступивших на лечение и пришедших на консультацию, что в итоге обеспечило использование аддитивной модели, когда $M=\varepsilon\gamma YW$ (18). При этом $\varepsilon=uW$. $\partial M/\partial W=2\varepsilon\gamma YW$ (21) с соответствующими достижениями $v(W+1/2\varepsilon\gamma YW)$ (22). При этом поток событий W описывается, как линейная последовательность накопления каких-либо диагностических и лечебных признаков $W=\rho t+\sigma$ (23). Описательная математическая форма свидетельствует о том, что сложность анализа заболеваний человека обеспечивает понимание сущности индивидуальной безопасности как элемента социальной защиты граждан при оказании медицинской помощи на различных этапах жизни.

Для получения положительных финансовых результатов от осуществления основной деятельности по койко-дням и по пролеченным больным для клинических отделений использована специальная тарификация суточного процессного содержания больного в стационаре, что позволяет оценить результаты деятельности больницы в целом и отдельных отделений. Отношение суммы счетов-фактур и фактическая численность пролеченных больных за соответствующие периоды позволяет получить среднюю стоимость МЭС, применяемых в больнице и произвести расчет стоимости законченного случая госпитализации в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи $C_{zc} = C_{\partial} + C_{л}+C_{ф}$ (29), где C_{zc} - стандарт законченного случая лечения (все показатели в стоимостном выражении), C_{∂} - затраты на осуществление диагностики с использованием дополнительных методов исследования, $C_{\partial}=Z_{\partial y} * N_{\partial y} * Ч_n$ (30), где: $Z_{\partial y}$ - затраты на одну простую МУ при

осуществлении диагностики в параклинических отделениях стационара; $N_{дл}$ - среднее количество услуг при осуществлении диагностики; $Ч_n$ - частота представления. $С_{л}$ - затраты в стоимостном выражении на осуществление лечения и оказание медицинских услуг на профильной койке стационара и определены по формуле $С_{л} = З_{к/д} * Д_n + З_{лу} * N_{лу} * Ч_n$ (31), где $З_{к/д}$ - затраты в стоимостном выражении на один койко-день при осуществлении лечения; $Д_n$ - количество дней лечения; $З_{лу}$ - затраты в стоимостном выражении на одну простую МУ при осуществлении лечения на профильной койке стационара; $N_{лу}$ - количество услуг при осуществлении лечения; $Ч_n$ - частота представления; $С_{ф}$ - затраты на осуществление фармакотерапии, использование крови и ее компонентов, питательных смесей определялись по формуле $С_{ф} = С_{рд} * N_{день} * N_{курс} * Ч_n$ (32), где $С_{рд}$ - стоимость разовой дозы лекарственного средства; $N_{день}$ - количество доз в день; $N_{курс}$ - количество дней приема; $Ч_n$ - частота назначения.

Ежегодно в клинических отделениях больницы №60 проходят лечение и обследование от 13 до 16 тысяч человек с заболеваниями различной тяжести в 35-90 лет и старше. При этом лица от 35 до 50 лет составили 12,89%, старше 50 лет - 87,21%. Из 70835 человек, пролеченных за 2004-2008 гг. - 2067 (2,9%) умерло по различным причинам несовместимым с жизнью.

Из общего числа пролеченных пациентов 66 тыс. (93%) прошли клиническую и функциональную оценку на способность обслуживать себя, выполнять физическую нагрузку и возможность участвовать в общественной жизни. Из этих 66 тыс. произвольно выделена группа старше 55 лет в количестве 12 тыс. (17%) больных, которые прошли обучение в школе «Долгожители» из числа которого сформировалась группа 8822 (13%) больных, у которых исследовались истории болезни с акцентом на анамнез заболевания, наследственность и индивидуальные факторы личности, данные которых обрабатывались с использованием информационных технологий. В этой группе были выделены четыре подгруппы численностью 3027 (4,3%), 1047 (1,5%), 540 (0,8%) и 500 (0,7%) больных. Первая подгруппа численностью 3027 (4,3%) работающих и неработающих человек анонимно опрошена для получения оценки качества оказанной им медицинской помощи до поступления в больницу. На второй подгруппе численностью 1047 (1,5%) человек был изучен социальный статус одиноких и одиноко проживающих. Третья подгруппа 540 (0,8%) граждан - клиническая когорта старше 60 лет, которые были доставлены в стационар со схожими характеристиками заболевания, которым удалось в стационаре сохранить вполне удовлетворительный уровень физической и психической активности, и в отдельных случаях достаточно удовлетворительный уровень трудоспособности. Четвертая выборочная подгруппа с различными заболеваниями в возрасте 35-65 лет, численность 500 (0,7%) человек для оценки интегративной деятельности центральной нервной системы и ее роли в сохранении социальной активности.

В связи с этим важным этапом в практической деятельности специалистов ГКБ №60 явилось создание не входящей в официальную

структуру стационара специализированной школы «Долгожителей» - объединения специалистов различного профиля из разных отделений и приглашаемых специалистов для прогноза и подготовки пациентов к сохранению физической и умственной активности в старости и обеспечения удовлетворенности в финальных стадиях жизни с учетом специальных обследований.

Таблица 2

Распределение показателей некоторых оказанных медицинских услуг в стационарных условиях за 2004-2008 гг.

Показатели		Распределение по годам					
		2004	2005	2006	2007	2008	Всего
1		2	3	4	5	6	7
1	Консультативный прием	1389	1402	1498	1490	1779	7558
2	Функциональная диагностика	59686	65258	75446	76185	78711	355286
	УЗИ	28725	33730	38276	37213	36839	174783
3	Рентгенологическая диагностика в т.ч.	22673	24995	27166	22990	31033	128857
	РКТ	98	105	116	116	126	561
	МРТ	68	72	75	66	139	420
4	Радиоизотопная диагностика	3766	3744	3758	3529	4590	19387
5	Сканирование	1988	1237	2346	2007	3005	10583
	Ренография	347	499	730	988	1096	3660
	Гаммаграфия	-	-	678	13989	34306	48973
6	Лабораторная диагностика, в т.ч.	736260	756689	862667	946735	1027258	4329609
	гемолитический профиль	295974	309519	343480	354525	327430	1630928
	цитологические	2759	3091	2525	2242	2566	13183
	биохимические	202258	214717	247771	285689	315060	1265495
	иммунологические	19599	18851	21944	22234	26613	10941
	микробиологические	21523	21157	195951	24773	22850	286254
7	Эндоскопическая диагностика	1481	1698	2377	2451	3041	11048
8	Прочие	9340	9890	9523	10447	1312	40512

В диагностической и лечебной деятельности специалистов городской клинической больницы №60 активно применяются современные высокотехнологичные и инновационные методы диагностики и лечения, включающие клинические, лучевые, радионуклидные, эндоскопические и другие исследования, гипербарическая оксигенация, гемосорбция, лимфосорбция, лазерное и ультрафиолетовое облучение крови, внутрибронхиальное введение лекарств, методы ненатяжной герниопластики, эндоскопические методы оперативного лечения в хирургии, урологии, гинекологии, отоларингологии и т.д. Для своевременной и качественной диагностики заболеваний в больнице лабораторная диагностика осуществляется на современных автоматических анализаторах, позволяющих выполнять анализы крови более чем по 50 показателям, которые контролируются ИТ.

Предложенный комплекс методических исследований и совокупность использованного научного инструментария обеспечивали решение поставленной проблемы

В главе третьей (*Стратегия управления гериатрическим стационаром с учетом показателей заболеваемости населения региона*) исследуются этапы демографических показателей. К 1970 году показатель рождаемости в г. Москве снизился до уровня 12,4-12,7, с постепенным ростом к 1983-1986 годам до 14,3-14,5, а затем медленно снижается до 2000 года. С конца 80-х годов отмечается отрицательный прирост населения в связи с неуклонным ростом смертности. В 50-60-е годы на 1000 жителей умирало 7-8 человек, достигнув своего максимума в 90-е годы: 16-17 на 1000 жителей и лишь в последние годы намечается снижение смертности до 11,9.

До 1917 года в Москве проживало 4,5 млн. человек, к середине 70-х началу 80-х годов численность проживающих в Москве достигла 8 млн. В настоящее время в Москве официально проживает более 10 млн. человек. При этом количество детей от 0 до 14 лет меняется незначительно и составляет около 1,5 млн. человек. На фоне притока старших возрастных групп в Москве снижается численность трудоспособного населения и увеличивается экономическая нагрузка на бюджет, что побуждает использовать в экономике до 20% трудоспособных лиц старших возрастных групп, создав им определенные условия деятельности.

В 1960 году доля лиц старше 60 лет в Москве составляла 11%, в 1976 году - 17,2%, в 1996 - 18,4%, в 2001 - 19,4%, 2005 - 18,3%, в 2008 - 19,3%. При оценке демографической нагрузки группа старше трудоспособного возраста достигла в 2008 году 23%, что ставит перед Правительством такого крупного региона и мегаполиса как г. Москва и перед Правительством России важные стратегические проблем демографического и экономического характера. В 80-90-е годы прошлого столетия средняя продолжительность предстоящей жизни среди мужчин была 66-65 лет, среди женщин она достигала 74-75 лет. В 1993-1995 гг. отмечается снижение этого показателя у мужчин до 56-57 лет, у женщин до 71-72 лет. Лишь с 2003 года намечается увеличение средней продолжительности жизни, которое к настоящему времени достигло у мужчин до 68 лет и у женщин до 76 лет, что способствовало увеличению показателя процента населения старших возрастных групп, проживающих в г. Москве. Основными причинами летальности являются в 50% случаев сердечно-сосудистые заболевания и в более 20% случаев злокачественные новообразования, а также несчастные случаи, травмы, отравления, составляющие около 10%. Высокая смертность от сердечно-сосудистых катастроф отмечается в группе молодых граждан г. Москвы, и в работающей группе 45-69 лет. Кроме того, неудовлетворительные показатели в состоянии здоровья в группе 45-69 лет обусловлены новообразованиями, составляя почти пятую часть всех летальных исходов, как у мужчин, так и у женщин и в одной восьмой случаев от болезней органов пищеварения, сочетаясь во многих случаях с поражением поджелудочной железы, печени и сопровождаясь

профузным кровотечением. При оценке общего показателя смертность молодых мужчин сократилась на 3,6%, более старших - на 15,9%, смертность молодых женщин сократилась на 7,8%, более старших - на 11,0%.

В Москве общее число больнично-поликлинических учреждений превышает 700 единиц при одном гериатрическом стационаре и четырех госпиталях ветеранов войн. Управление крупным гериатрическим стационаром длительное время строилось на паллиативном отношении к поступающему контингенту на стационарное лечение и ничем практически не отличалось от обычных клинических стационарных учреждений города, кроме более длительного нахождения в клинике пациентов старших возрастов и в более тяжелом состоянии. Выбор инновационного направления в деятельности специалистов гериатрического стационара опирался на развитие мотивации у пациентов, отягощенных недугами к формированию и способности обслуживать себя, что являлось важнейшей задачей, стоящей перед специалистами больницы.

Сравнительный документальный анализ историй болезни, распределения причин смертности в Москве в 2005-2008 гг. среди мужчин и женщин трудоспособного возраста 34-49 и 45-59 лет с учетом на 100 тыс. населения и стандартизованной по новому европейскому стандарту возрастной структуры NDMDR этих лиц показал, что наблюдались они от случая к случаю, диспансерным обследованием охвачены были не полностью, к врачу обращались, в основном, только при появлении болевой симптоматики и дискомфортных состояниях (ишемическая болезнь, артериальная гипертония и т.д.). Отсюда запущенные формы опухолей, не леченые гипертоническая болезнь, коронарокардиосклероз, не вовремя диагностированный диабет и т.д.

Таблица 3

Состояние больных при выписке из стационара

Показатели состояния	Распределение пациентов по годам				
	2004	2005	2006	2007	2008
1	2	3	4	5	6
Выписано	12263	12566	14321	14532	15086
Выздоровление	898 (7,32%)	748 (5,95%)	880 (6,14%)	1165 (8,02%)	1133 (7,51%)
Улучшение	10649 (86,85%)	11265 (89,65%)	12732 (88,9%)	12691 (87,33%)	13445 (89,13%)
Без перемен	641 (5,24%)	477 (3,8%)	639 (4,46%)	616 (4,24%)	411 (2,72%)
Ухудшение	4 (0,03%)	3 (0,02%)	2 (0,01%)	10 (0,07%)	2 (0,01%)
Перевод в др. стационар	71 (0,56%)	73 (0,58%)	68 (0,48%)	50 (0,34%)	95 (0,63%)

При значительных возрастных различиях многие пациенты сохраняют ясный ум и прекрасные интеллектуальные способности, но имеют поражения органов и систем заболеваниями различной стадии и степени. Наблюдения показывают, что многие из них могли бы активно продолжать трудовую и творческую деятельность и приносить пользу обществу как специалисты, владеющие соответствующим интеллектуальным потенциалом и профессиональным опытом. Однако существующая система возрастной

дискриминации работодателей не позволяет им реализовать свои амбиции, которые так важны по шкале человеческих потребностей для продления жизни (самореализация, уважение, признание, социальная принадлежность, безопасность, уверенность в себе, физиологические потребности), что снижает их жизненную активность и усугубляет имеющиеся заболевания. Лица, у которых существует уровень ограничения подвижности и имеющие инвалидность и статус колясочников могли бы выполнять посильную надомную работу и быть занятыми общественно полезной деятельностью.

Поэтому решение задач предупреждения тяжелых исходов и культура выхаживания больных чрезвычайно важна в плане реализации и оценки уровня оказанной МП и ее качественной характеристики конкретным ЛПУ, что может быть использовано для оценки качества деятельности специализированных служб и тактики ведения больных.

В главе четвертой (*Критерии успешности функционирования стационарного учреждения гериатрического профиля по сохранению здоровья и активного поведения пациентов*) рассматривается оценка и обеспечение сохранения функциональных возможностей пациентов в условиях наблюдения лиц старших возрастных групп с учетом тяжести, возраста, пола и необходимости в различном уровне оказания медицинской помощи, независимо от канала направления в стационар.

Больница №60 интенсифицирует оборот койки и с каждым годом увеличивает число пролеченных больных различных возрастных категорий. Половина поступающих в стационар пациентов нуждались в постоянном лечении, в связи с тем, что оно им не выполнялось по месту проживания или по месту пребывания, в результате чего произошло ухудшение состояния здоровья до такой степени, что пациенты оказались в стационарном учреждении. При этом более четверти этих пациентов наблюдались специалистами первичной медико-санитарной помощи и им оказывалась специализированная амбулаторная помощь. Более трети поступивших граждан в стационар наблюдались районными поликлиниками и им не оказывалась гериатрическая помощь. Первичная доврачебная медицинская помощь до поступления в стационар оказывалась незначительному числу пациентов, в основном, лицам, поступившим в реанимационное отделение. Лица старших возрастных групп почти не пользовались услугами стационара одного дня и им не оказывалась помощь в стационаре на дому. Единичные отказы в госпитализации при поступлении в больницу № 60 объективны и обусловлены клиническими показателями с учетом обследований в приемном отделении и использовании дополнительных методов исследования.

Специалисты больницы № 60 за пять лет пролечили и подготовили к дальнейшей жизни более 70 тыс. застрахованных пациентов по программе ОМС. При этом главной задачей специалистов гериатрического стационара и соответствующих отделений является создание такого уровня качества лечения и подготовки лиц старших возрастных групп до такого функционального уровня, который гарантировал бы работающим не только не попадать в

стационар, но и сохранять достаточный уровень работоспособности, другим - активный уровень сохранения подвижного образа жизни и т.д., а всем соответствующий уровень удовлетворенности и соответствующее качество жизни. При этом каждому из пролеченных формируется специальная программа реабилитационных мер, которая выдается на руки больному.

Для приоритетного решения множества задач было построено дерево целей, определяющих реформирование производственной организационной системы гериатрического стационара, и осуществлялось «взвешивание» целей с использованием ИТ. При этом на уровне ЛПУ решаются не только задачи информационной поддержки оказания медицинской помощи значительному числу населения, учитывая, что стационар использует базу данных информационного центра г. Москвы, но и обеспечивает аналитические показатели сроков доставки больных в стационар, уровень оказанной медицинской помощи каждому гражданину, проведенное лечение и оценку стационарной помощи и ряд других статистических показателей.

В основе решения задач на всех уровнях заложена первичная информация, включающая сведения о пролеченных больных, выполненных услугах и об их ресурсном обеспечении. От уровня к уровню эта информация собирается, сводится, обобщается и анализируется, осуществляется бизнес планирование показателей деятельности всех подразделений больницы и определяет потребности стационара, подчиненного Правительству Москвы. При этом оценивается уровень стационарной летальности как один из важных показателей качества диагностической и лечебной деятельности.

Оценка качества работы больницы сопряжена со значительными теоретическими и практическими трудностями и оказывает особое влияние на метод «клинического управления» как важное нововведение, впервые опробованное в нашем стационаре в течение последних пяти лет. Метод предусматривает объединение финансового аудита, медицинского обслуживания и контроля за оказываемой МП, и включает развитие информационных систем, повышение квалификации и оценку деятельности медицинских работников со стороны коллег с одновременным достижением пациентами удовлетворенности качеством жизни.

В процессе исследований установлена тесная связь заболеваемости, преимущественно у мужчин, с низким сохраненным поведением в отличие от поведения других пациентов. Важным фактором снижения устойчивости к заболеваемости является фактор утраты мужчиной традиционной функции лидера в семье, систематический прием алкоголя, низкий уровень доходов, отсутствие системного медицинского наблюдения старших возрастных групп, жизненные испытания.

Медицинская помощь пожилым жителям г. Москвы оказывается в многопрофильных ЛПУ системы городского здравоохранения без учета возрастных изменений, что ставит вопрос о необходимости формирования базового гериатрического центра и отделений, обеспечивающих организационно-методическое руководство деятельностью медицинских и

социально-медицинских учреждений по оказанию помощи пожилому населению. Появилась потребность создания в амбулаторно-поликлинических учреждениях специализированных отделений медико-социальной помощи для проведения больным старших возрастных групп, в том числе инвалидам пожилого возраста, лечебно-реабилитационных мероприятий, включая помощь на дому.

Создание условий реабилитации и сохранения статуса физических и психических возможностей для пациентов перенесших инфаркт миокарда, ишемические инсульты и другие заболевания на базе ГКБ №60 осуществляется на основе исследований исходных когортных групп, предполагающих повторные изучения физического и психического статуса одного и того же пациента при повторных поступлениях в стационар через определенные интервалы времени.

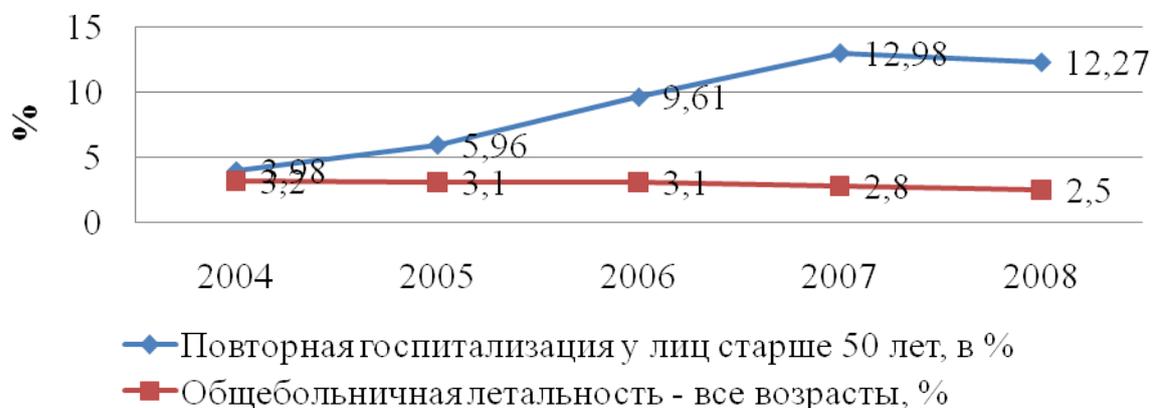
Накопленный нами опыт реабилитации постинфарктных больных позволяет и сегодня проводить указанную работу на должном уровне. Пациентам проводятся различные виды реабилитации как в условиях стационара, так и вне его - физическая (ЛФК, оздоровительная гимнастика, занятия на тренажерах, лечебное плавание, оксигенотерапия), психологическая (занятия с психологом, консультации психотерапевта). В совместной тактике ведения больного кардиологом, реабилитологом и поликлиническими врачами осуществляется преемственность на различных этапах восстановительного лечения, функционального и лабораторного контроля за процессом реабилитации. Осуществляется медикаментозное и хирургическое лечение пациентов с ИБС. При выписке льготных медикаментозных препаратов программа терапии и реабилитации согласовывается с лечащим врачом поликлиники и при необходимости корректируется. Им осуществляется проведение инвазивных методов диагностики (коронароангиография) и лечение ИБС (ангиопластика и аортокоронарное шунтирование, стенты). Всем пациентам проводится контроль липидного и гемолитического профиля крови и коррекция его нарушений. Курс реабилитационных мероприятий составляет 2 месяца и проводится в стационаре и в амбулаторно-поликлинических условиях. В этих целях ведется информационный учет пролеченных пациентов. Часть из пролеченных пациентов по решению Врачебной комиссии подвергается повторному (одна-две недели) реабилитационному лечению с последующим его завершением в условия АПУ, что встречает возражение специалистов-экспертов СМО, мнение которых опирается на стандарты лечения в стационаре без учета множественных сочетанных поражений органов и систем, возрастного ценза, и необходимости достижения социальной активности.

В 2004 году были выписаны из стационара в возрасте 50-90 лет и старше 86,18% пациентов без ухудшения, повторно госпитализированы для проведения реабилитации 3,98%. В 2005 году лица этой же возрастной группы выписаны с хорошими и удовлетворительными показателями в 86,98% случаев от числа поступивших на лечение, повторно и в третий раз - 5,96%. В 2006 году эти показатели данной возрастной группы составили 86,74% и 9,61%

соответственно. В 2007 году выписано в хорошем и удовлетворительном состоянии 87,38%, повторно и в третий раз госпитализированы 12,98% и в 2008 году по этим же возрастным критериям показатели составили 88,11% и 12,27%.

Рисунок 1

Показатели повторной госпитализации у лиц старше 50 лет и больничной летальности в %

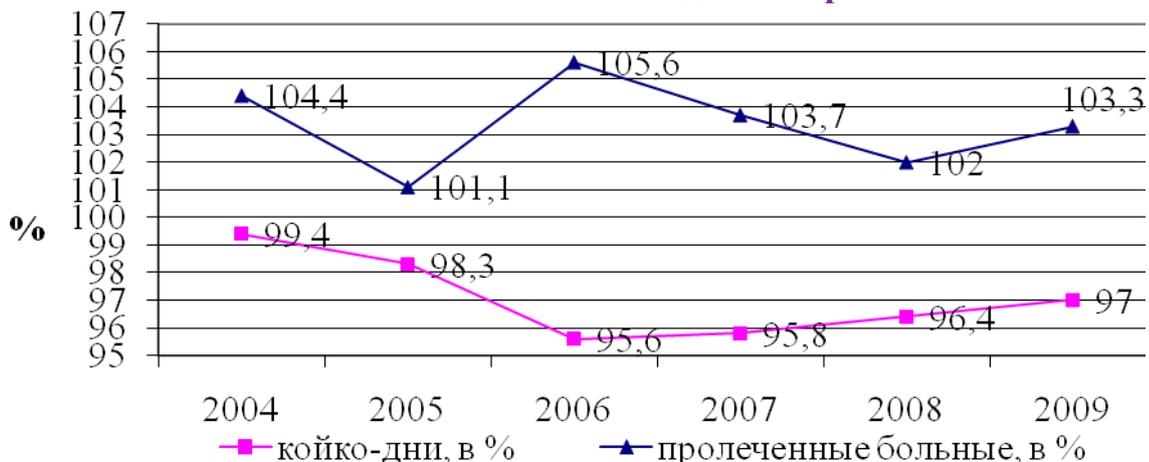


Показатели пролеченных и выписанных пациентов из больницы свидетельствуют о том, что количество лиц в удовлетворительном состоянии или без ухудшения системно увеличивается, одновременно увеличивается частота повторных реабилитационных госпитализаций, которые не превышают за последние 5 лет в среднем 8,96 % и обеспечивают частоту выздоровления и сохранение социальной активности. Это предупреждает повторные пароксизмальные состояния и госпитализацию с ухудшением и обеспечивает снижение больничной смертности. Лицам, входящим в когорту разрешено являться в стационар на консультативный осмотр и диагностику в зависимости от потребности.

В подгруппе, состоящей из 540 больных старше 60 лет при диагностированных при поступлении в стационар ухудшениях, удалось оказать эффективную терапию, реабилитационные мероприятия и достигнуть вполне удовлетворительного уровня физической и психической активности, а в отдельных случаях удовлетворительного уровня трудоспособности. При этом повторные госпитализации сопровождались совокупностью специальных мероприятий и оксигенотерапией, что способствовало у них регрессу заболевания, устойчивой ремиссии и снижению оксидативной уязвимости стареющего организма, что явилось важной составной частью сценария сохранения социальной активности.

Основной части пациентов проводятся эффективное лечение, специализированные мероприятия с обязательным выполнением ЭЭГ, РЭГ, М-ЭХО, КТ, МРТ и т.д., им разрабатывается индивидуальная программа реабилитационных мер и проводится ряд других мероприятий в школе «Долгожителей», включая оксигенотерапию, что существенным образом сказалось на определении изменений в перспективе их активности, повлиявшие в последние два года на снижение госпитальной летальности во многих отделениях больницы.

Показатели выполнения плана койко-дней и пролеченных больных в %



Принимая во внимание существования гомеостатической модели старения и смертности, которая опирается на оксидативную уязвимость организма, обучение в школе долгожителей, системное лечение, повторные обоснованные госпитализации, проведение ряда других мероприятий, обеспечили более пологую форму больничной летальности, обозначая явное снижение с 3,2% в 2004 году до 2,5% в 2008 году подтвержденную регрессионным анализом [1,91% ($t=9,5$; $p<0,001$)].

Таблица 4

Некоторые показатели опрошенных пациентов

Показатели		
Выявленные данные при постановке вопросов	Абсолютное число опрошенных	% опрошенных
1	2	3
Всего опрошено	12000	100
Одинок проживают	1047	8,7
Состоят в браке	4800	40
Удовлетворены своей жизнью	3120	26
Удовлетворены своим здоровьем	6934	57,8
Удовлетворены своим самочувствием	8231	68,6
Копят на лечение и лекарственные средства	2400	20
Собирают деньги на отдых	1920	16
Копят на черный день	4800	40
Собирают средства на похороны	2040	17
Надеются на помощь и уход родственников	9120	76
Сильные семейные связи	9960	83
Удовлетворены своей жизнью	9788	81,6

В течение исследуемого периода были проведены опросы пожилых пациентов и больных предпенсионного возраста общей численностью 12 тыс. Опрос пролеченных больных показал, что более половины (55,67%) пациентов, проходивших стационарное лечение не удовлетворительно заботились о своем здоровье. При этом одна пятая всех опрошенных лиц не только не использует зарядку и физические нагрузки для поддержания активного статуса, но и к врачу обращалась крайне редко. На фоне существующих процессов старения ни одна из моделей не может способствовать адаптации пациентов старших возрастных групп к активной деятельности, что обусловлено многомерными

факторами. Это взаимодействие образа жизни и труда, болезней и истинного биологического старения. При этом в наших наблюдениях на различных группах различного возрастного ценза подтверждено, что образ жизни, работа и старение влияют на тяжесть заболевания.

Для «измерения» социального благополучия опрошено **3027 больных**, 44 % (1332 человека) из которых составили неработающие пенсионеры. Опрос данной подгруппы установил, что не удовлетворены качеством оказываемой им стационарной медицинской помощи до поступления в больницу 42% (1271 человек) опрошенных, что превышает статистические показатели вместе взятых пациентов ведущих страховых компаний г. Москвы по форме ФФОМС №ПГ (Росно-МС, Спасские ворота-М, МАКС-М и др.).

Таблица 5

**Оценочные факторы риска, влияющие на заболеваемость и тяжесть
у мужчин и женщин в 2004-2008 гг.**

Факторы риска	Показатели по годам обследования в %				
	2004	2005	2006	2007	2008
1	2	3	4	5	6
Утрата функции главы семьи	44	45,48	57,1	59,3	60,3
Низкий уровень самосохранения	5,15	5,27	6	6	6,32
Системный прием алкоголя	13,15	13,5	15,24	15,3	15,5
Алкоголизм	0,6	0,5	0,6	0,54	0,65
Курение	4,5	4,3	5,32	5,2	5
Прием наркотических средств	0,15	0,2	0,26	0,5	7
Низкий уровень доходов	0,2	78,5	89,6	84	80,7
Отсутствие системного наблюдения старших возрастных групп	69,38	70,15	76	72,5	70,2
Неудовлетворительный уровень, оказываемой МП	17,7	17,32	19,38	18	16,9
Несчастья и катастрофы в жизни, потеря близких и детей	69,38	70,13	74,1	73	71,8
Одинокое проживание	5,7	6	6,6	5,2	5,3

Наблюдение показало, что одинокое проживание 1047 человек (8,7%). не способствует сохранению здоровья. Характеристика условий проживания также существенным образом влияет на поведение пожилых людей, часть из них (15%) проживают, где в квартире 4 и более человек или в коммунальных условиях. Совместное проживание влияет на негативную оценку удовлетворенности жизнью. Удовлетворены своей жизнью 81,6%, остальные опрошенные затруднились ответить на этот вопрос. У обследованных лиц уровень доходов не очень благополучный и они привыкли полагаться на собственные возможности, исключая помощь посторонних. Так, у 68% пожилых денег едва хватает от пенсии до пенсии. Однако они откладывают деньги на похороны. Для них характерна тенденция копить деньги на лечение и лекарства - 20 %, на отдых - 16 %, на «черный день» - 40 % и 17 % - на похороны. 76 % опрошенных надеются на уход за ними со стороны близких, если это понадобится. Из опроса следует, что 34 % пожилых пациентов надеются только на себя и не уверены в помощи близких, в случае

необходимости. По мнению опрошенных у большинства обследованных (83%) сильны семейные связи.

Анализ самооценки здоровья у пожилых установил, что 48 % респондентов оценивают свое здоровье как «хорошее» и «нормальное»; учитывая, что возраст в выборке варьирует от 50 до 85 лет и пик приходится на 65-69 лет, полученный результат следует расценивать как высокий показатель. Оценки «плохое» и «скорее плохое» здоровье получены у 52 % опрошенных. Кроме того опрошены лица, старше 60 лет (всего 332 человека), имеющие инвалидность, в этой группе оценка «плохое» здоровье зарегистрирована у 179 человек (54 %).

Ранжирование заболеваемости по ответам опрошенных распределилось следующим образом: доминируют (1-е место) сердечно-сосудистые заболевания, 2-е место занимают заболевания костно-мышечной системы и опорно-двигательного аппарата, 3-е место - заболевания органов дыхания, 4-е - заболевания органов пищеварения, 5-е - заболевания эндокринной системы, 6-е - заболевания нервной системы, 7-е - заболевания мочеполовой системы, 8-е - онкологические заболевания. Особую проблему составляет зубопротезирование и наличия стоматологических заболеваний, которая касалась каждого пожилого пациента.

Проведенный опрос пациентов в условиях стационара показал, что различия жизни пожилых определяются, в основном, в условиях жизни, в доступности медицинской помощи, бытовых условиях проживания (наличие различных коммуникаций и т.п.), возможностях проведения досуга, наконец, в уровне образования и предпочтений в системе ценностей. Поэтому систематическое слежение на муниципальном - региональном - субъектном уровне за существующими потребностями старших возрастных групп создает необходимость в формировании системы различных медико-социальных служб поддержки пожилых, производстве и доставке необходимых приспособлений, лекарств, продуктов, оказании бытовой помощи в нужном объеме. На этом фоне **возникает необходимость создания гериатрической службы, которая не повлечет за собой существенных затрат, так как практически не предполагает создания новых организационных структур, но потребует специализации и функциональной переориентации ряда учреждений и специалистов. В свою очередь, это позволит в перспективе повысить качество жизни населения старших возрастных групп.**

В процессе наблюдения в стационаре исследовалась группа 500 (100%) человек в возрасте 35-65 лет в целях выявления особенностей нервно-психической устойчивости пациентов как показателя влияния на работоспособность в сравнении с воздействием возраста и установление зависимости не только от свойств темперамента, но и от черт характера. Эти отобранные лица создавали впечатления вполне энергичных людей не обремененных серьезными заболеваниями, несмотря на возрастные различия. Предварительно были отобраны методики из цикла профессионально-психологического отбора, которые в течение ряда лет титровались на

различных диагностических и возрастных группах. После чего были применены в практической деятельности для оценки интегративной деятельности центральной нервной системы пациентов. Исследовались формирование и наличие эмоционально-волевых качеств характера, а также таких свойств личности, как самоуважение, достоинство, самостоятельность, уверенность в своих способностях, социальная зрелость, наличие которых установлено у 75,6% пациентов, что позволяет предполагать высокий уровень **стресс-устойчивости индивидуума**. Исследовались процессы восприятия информации, состояние памяти, мотивация на важнейшие ориентиры жизни и т. д. При этом особое внимание придавалось проявлениям тревоги и депрессии, которые явно наблюдались у 23,4% человек. Клинически у 77,8% больных этой группы установлены нарушения механизмов саморегуляции деятельности сердца, артериального давления, иммунитета, гормонального гомеостаза и желудочно-кишечного тракта. При этом эта симптоматика также обнаружена у 14% пациентов в возрасте 35-47 лет, которая позволила предположить, что психическая работоспособность может служить своеобразным индикатором донологических изменений здоровья человека на этапах жизни предшествующих пожилому возрасту.

Результат исследования максимального темпа двигательных реакций и силы нервной системы с применением электронных датчиков автоматически регистрировались и определялась как сумма отклонений темпа за определенные отрезки времени. Это позволяло оценивать тип нервной деятельности (сильный, средний и слабый). Хронорефлексометрия регистрировала зрительно-моторную реакцию в серии предъявляемых раздражителей. Кратковременная слуховая и зрительная память исследовалась способом применения пробы «память на числа», «чувство времени», которые изучались по оценке испытуемым временного интервала с фиксацией отклонений от заданного временного интервала.

Умственная деятельность исследовалась на основе комбинаторных тестов, в частности, упорядочения последовательности числового ряда в порядке возрастания и убывания с последующей оценкой среднего времени и показателя умственной работоспособности при одновременной оценке психоэмоционального статуса с использованием специального модифицированного опросника с определением уровня субъективного контроля. В результате исследований получены коэффициенты корреляции показателей психологического состояния и умственной работоспособности, которые свидетельствовали о снижении интеллекта и интегративной деятельности коры головного мозга без существенных гендерных различий.

Таким образом, изменение функционального состояния центральной нервной системы, вызванное утомлением или действием различных неблагоприятных факторов жизни, отражается на состоянии психофизиологических функций и умственной работоспособности, что подтверждено данными наблюдениями. Установлена особая значимость психоэмоционального фактора, независимо от гендерных различий

испытуемых при выполнении практически всех тестовых заданий и низкий уровень работоспособности. В группе лиц, у которых отсутствуют признаки тревожности, показатели умственной работоспособности соответствуют высокому уровню. Эти показатели, несмотря на некоторую субъективность, обнадеживают поиск путей, направленных на сохранение умственной и физической активности у пациентов старших возрастных групп в нашей клинической школе.

В этих же исследованиях установлено умение принимать пациентом ответственность за происходящие события и поступки, происходящие в его жизни, т.е. исследовалось обладание критическим мышлением, которое установлено в 329 случаях. Склонность приписывать причины происходящего внешним причинам или факторам установлены у 171 пациента, что свидетельствует о значительном снижении критического мышления и интегративной деятельности коры головного мозга. При этом у лиц с нарушением критики изменения по органам и системам более грубые с преимущественным поражением центральной нервной системы. Больные с устойчивой психикой и сильной нервной системой имеют более низкий уровень тревожности и депрессии, более высокий темп движений, быстрее реагируют на серию предъявляемых раздражителей по сравнению с лицами со слабой нервной системой. Достоверных различий по уровню субъективного контроля и умственной работоспособности у лиц с разными типами нервной системы не выявлено. Установлено, что организация специальных исследований выявила зависимость психической деятельности от темперамента (эмоциональности и активности), направленности личности, и черт характера. Оценивая с позиции профессиональной гигиены состояние здоровья обследованных свидетельствует о том, что проблемы со здоровьем могут появиться в определенном возрасте, а способность качественно выполнять различные виды работ снижается к 55-50-45 годам. Исходя из этого следует считать, что пожилой возраст у каждого конкретного человека определяется индивидуально, что подтверждается многолетними наблюдениями в нашей клинике, в которую поступают пациенты со свежим или ранее перенесенным инсультом и в 45 лет, в то время когда отдельные лица в 85-90 лет сохраняют ясный ум, выполняют посильную работу и определяются окружающими лицами как психически устойчивыми и приятными людьми. Достижение этих качеств у пациентов является целью деятельности наших специалистов, которые требуют значительных усилий от врачей, пациентов и членов их семей.

Распределение более 66 тыс. (93%) пролеченных пациентов в стационарном учреждении (2004 - 2008) по условным группам в зависимости от психической, физической активности и с учетом функциональных возможностей осуществлено следующим образом:

1 группа - лица, свободно передвигающиеся вне дома, общаются с окружающими, которая включает в себя две подгруппы.

1а) Ведущие активный образ жизни и работают, которые составляют 36,1%;

1б) Ведущие активный образ жизни, не работают, но хотят и могут работать, однако подобрать работу не могут из-за нежелания руководителей учреждений и организаций принимать лиц старших возрастных групп – 19,1%.

2 группа - ведущие активный образ жизни, но ограничены в движении, которая включает несколько подгрупп.

2а) Ведущие активный образ жизни, но ограничены в движении, посещают общественные места, знакомых, детей и могли бы работать, если бы изменилось отношение к лицам старших возрастных групп и им предоставили работу - 14,83%.

2б) Ведущие активный образ жизни, но ограничены в движении из-за тяжести заболевания, однако осуществляют прогулки - 10,85%.

2в) Пациенты ведущие активный образ жизни, но ограничены в движении, однако осуществляют ежедневные прогулки и могли бы работать на дому, тем более, что большинство представителей этой группы - лица интеллектуального труда (бухгалтеры, педагоги, экономисты и т.д.) прием на работу может быть осуществлен с исполнением обязанностей по индивидуальному графику или выполнением своих функциональных обязанностей или работы на дому, однако такая деятельность не утверждена законодательно, а работодатели желают иметь специалиста всегда «под руками» - 10,43%.

2г) Лица, у которых жизненная активность снижена из-за тяжести заболевания и подвижность возможна с помощью подсобных средств в комнате и жизнь их, как правило, ограничена двором или комнатой - 4,5%, около 70% лиц этой группы желают работать и быть полезными обществу.

3 группа - узники комнаты, палаты, включающая две подгруппы.

3а) Группа - узники комнаты, палаты, чье пребывание из-за здоровья ограничено домом, в этой группе много одиноких - 2,47% от всех исследованных лиц.

3б) Группа - лежачие больные («прикованные к постели») - 1, 76% и нуждающиеся в различных формах ухода.

При всей тяжести обследованных и различного уровня их критики каждый опрошенный больной не считает, что возрастной ценз является основой потери здоровья. При этом залогом крепкого здоровья, значительное число респондентов, назвали правильное питание (25%) и хорошую наследственность (50%). Большинство пациентов (78%) утверждали, что отказ от вредных привычек, сохранение экологии и благоприятные условия жизни, являются одними из самых важных факторов, влияющих на старение.

Аудит принятия или непринятия ошибочных решений медицинских специалистов осуществляется специально созданной Комиссией по качеству медицинской помощи, которая под руководством главного врача определяет стратегическую линию в деятельности диагностической и лечебной системы стационара. Анализ деятельности ПАЛ больницы и ПАС г. Москвы, а также показатели обращений и заявлений граждан и их законных представителей, являются основой разбора всех клинических случаев больничной смертности,

предупреждая ошибки специалистов в стационаре и обеспечивая снижение риска ошибочных действий специалистов.

Так расхождение прижизненных и посмертных диагнозов по данным ПАС в больнице №60 Департамента здравоохранения г. Москвы не превышает 4% за исследуемый период 2004-2008 гг. при пролеченных за пять лет 70835 (100%) пациентов и умерших из них 2067 (2,94%) человек, что является одним из самых низких показателей расхождения прижизненных и посмертных диагнозов при больничной летальности, несмотря на то, что в клинике обследуются и лечатся преимущественно тяжелобольные и престарелые категории граждан.

Учитывая, что лица старших возрастных групп нуждаются в индивидуальном подборе рецептуры обеспечения активного образа жизни и сохранения интеллекта нами организована «школа» подготовки старших возрастных групп к сохранению активного образа жизни. Выбор специалистов различного профиля обеспечивает тематическую подготовку пациентов по соблюдению соответствующего режима сохранения оптимального функционирования организма в конкурентных условиях социальной жизни. В этих целях осуществляются коллективные занятия, когда на лекционные и демонстрационные занятия приглашаются все пациенты, находящиеся в стационаре и осуществляется подготовка и обучение по групповому признаку заболеваний, а также индивидуальные занятия, обеспечивающие максимальное понимание уязвимости и зависимости пациента от болезни и осуществляется обучение по преодолению этой зависимости и умению адаптироваться в новых сложившихся условиях. В деятельности «школы» задействованы все необходимые специалисты с обязательным привлечением специалистов психологического и психиатрического профиля. Таким образом, в инициативном порядке в гериатрическом стационаре функционирует специальная школа по оказанию помощи пациентам в сохранении социальной и физиологической активности и продления жизни. Усилия специалистов геронтологического стационара направлены на организацию, обучение и подготовку граждан к сохранению достигнутого уровня здоровья и доступной активности в повседневной жизни. Обучение в школе «Долгожители» осуществляется помимо обучения в «школе диабета», предупреждения «ХОБЛ» и др. Разработка политики сохранения активности пациентов и их обучение умению сохранять более длительный период способность преодолевать трудности и вести достойный образ жизни осуществляется на факультативной основе и изложена в ряде монографических изданий.

Наши наблюдения обоснованно утверждают, что настало время предпринимать более активные и согласованные усилия по совершенствованию систем оказания специализированной и паллиативной помощи старшим возрастным группам, концентрируясь на применении простых и эффективных мер, определяемых сложностью и тяжестью заболевания, а также потребностями пациента и его близких путем формирования реально действующей гериатрической помощи.

В главе пятой (*Медико-социальные аспекты прогнозирования активности и качества жизни пациентов и формирование модели индивидуальной безопасности в условиях гериатрического стационара*) показаны предпосылки экономических потерь общества и отрицательные исходы медицинской помощи, приводящие к временной утрате трудоспособности, инвалидизации, преждевременной смертности и т.д., которые определяются по формуле: $\mathcal{E}_m = \Delta V_m * Y$ (3), где \mathcal{E}_m - экономические потери, связанные с потерей трудовых ресурсов (руб.); ΔV_m - общие потери потенциала трудовых ресурсов (человеко-годы); Y - средняя величина ВВП, производимого за год одним человеком трудоспособного возраста, занятым в производстве. Через методику расчета экономических потерь общества, обусловленных потерями трудового потенциала по смертности, можно рассматривать как значимость и оценку стационарного лечения.

Одним из путей улучшения деятельности ЛПУ с учетом новых реалий является построение **моделей поведения пациентов** для того, чтобы можно было прогнозировать благоприятный исход заболевания на длительный период и обеспечить умственную и физическую активность и развивать наиболее важные направления в деятельности стационара. Исходя из этого использовались выборочные анамнестические данные 8022 человек в целях формирования **модели «пациента ориентированного на успех»**, которые представляли собой описание совокупности ситуационных решений заболевшего человека.

Концепции смерти от старости предполагает, что смерть всегда является результатом развития болезни и, как правило, сопровождает старость. Учитывая, что болезнь или комплекс заболеваний становится очевидными объектами детерминированной **мультипликативной модели**, включающий максимальное количество сведений о 3735 пациентах с различными заболеваниями и другими важными отклонениями, описываемых выражением вида $a_1 t^4 + b_1$ (4), обратная функция результативности может быть найдена как $1 - a_1 t^4$ (5). При этом учитывается генетическая программа, которая представляет собой заложенные особенности развития организма пациента, включая предрасположенность к определенным заболеваниям и возможную реакцию на определенные изменения окружающей среды с учетом функции запаздывания исследуемой информации предполагает использование выражения следующего вида $a_2(t - \tau)^2 + b_2$ (6), где τ - время запаздывания диагностической информации, что очень часто наблюдалось с 879 пациентами и возможно включали ошибочные действия специалистов на прежних этапах диагностики лечения.

Учет профессиональной ориентации, личные интересы, характеризующие индивидуальность и определяющие способность совершенствовать личность, ее аналитические способности, оцениваемые по специальным методикам, и сопротивляемость воздействию проблемных факторов, оказывающих влияние на заболеваемость отмечено нами в 479 случаях, которое учитывалось описанием вида $a_3 t + b_3$ (7). У этих лиц с хорошо развитыми аналитическими способностями менее выражена тяжесть заболевания и никто из них не был

поражен инсультом. Личная жизнь, переживания, тревожность и человеческие коллизии, которые получили подтверждение в нашем эксперименте и исследуемые специальными методиками оценки интегративной деятельности центральной нервной системы и лечащим врачом $a_4\sqrt{t}+b_4$ (8); уровень социальной адаптации пациента, представленный линейным распределением с отрицательным знаком $-a_5t+b_5$ (9); влияние социальной составляющей на заболеваемость полученной в наших наблюдениях и ее зависимость и с учетом диагностических показателей, специальных обследований описывается на основе математического суждения $-a_6t^2+b_6$ (10) и подтверждена показателями исследования; и т.д. и определяет степень его готовности к сотрудничеству с медицинскими специалистами, усиливающий эффект лечебных процедур, приобретающий вид $a_7t^3+b_7$ (11). Кроме того, учитывается оценка переживаний пациента, связанных с болезнями, мнительностью $-a_8t^3+b_8$ (12); уровень научности мышления больного в 845 случаях, оцениваемый как фактор, способствующий обеспечению высокой степени достоверности и своевременности установления диагноза имеет вид $a_9t^5+b_9$ (13).

Особенно «плохо» поддаются лечению больные с преобладанием эмоционального типа мышления, сопровождающиеся депрессиями и с впадением в транс, что отмечено у 2311 человек. Этот фактор не коррелируется с чувством тревожности, и, как показано в наших экспериментах, приобретает стойкий навязчивый характер в виде застойных очагов, и оказывает негативное влияние на психику пациента и на течение его заболеваний, что отмечено у 637 пациентов и имеет вид функции квадратичной зависимости $-a_{10}t^2+b_{10}$ (14). С учетом тяжести и частоты перенесенных стрессов ранее и в процессе лечебного периода и описывается оценочным математическим выражением $-a_{11}t^3+b_{11}$ (15). Совокупность перечисленных факторов имеет не только теоретическое, но и практическое значение, позволяющее с помощью соответствующих коэффициентов формировать идентификационную категорию экономической результативности, включающей гуманитарный и экономический аспекты, dH , которые описываются формулой $H=dRdP/(dR+dP)$ (16), где R и P - мера влияния гуманитарного и экономического аспекта соответственно. Если представить каждый из входящих в последнюю формулу дифференциалов через соответствующую функцию от времени t , то можно получить значение степени риска более тяжелого течения заболевания, которое представляет собой произведение функций, деленное на их сумму с учетом поправочных коэффициентов. В последнее время человеческая жизнь и индивидуальность получает оценочную стоимость, которую следует обозначить коэффициентом g , т.е. $f_R=g$. Исходя из совокупности оценок $dH=[gf_P/(g+f_P)]dt$ (17), которые могут меняться, показатели аддитивности приобретают вид выражения: $f_P=a_9t^5-a_1t^4+t^3(a_7-a_8-a_{11})-t^2(a_6+a_{10})+a_2(t-\tau)^2+t(a_3-a_5)+a_4\sqrt{t}+b_5$ (18), где $b_5=b_2+b_3+b_4+b_5+b_6+b_7+b_8+b_9+b_{10}+b_{11}+1$. Для практически важных случаев на значительном количестве матричных статистических показателей рассчитаны коэффициенты, которые представлены следующими величинами: $a_1=0,02$; $a_2=0,2$; $a_3=0,05$; $a_4=0,01$; $a_5=0,03$; $a_6=0,05$; $a_7=0,45$; $a_8=0,3$; $a_9=0,01$; $a_{10}=0,08$;

$a_{11}=0,09$; $b_s=1,9$; $\tau=0,5$; $g=0,1$. Кроме того, при необходимости исследуется и учитывается начальный резерв иммунной системы в зависимости от полученных данных и инфекционной нагрузки, включающей детальный анамнез, или осуществляется эмпирическая оценка тяжести перенесенного острого инфекционного заболевания и т.д. Автоматизированная система при необходимости учитывает распределение уровня резистентности к тем или иным заболеваниям и функции риска гибели в зависимости от тяжести и набора заболеваний. Совокупность различных аналитических показателей 8022 пациентов, у которых исследовались продолжительность жизни родителей, частота простудных заболеваний, индивидуальные личностные качества и объективный статус, позволили сформировать матрицу вариантов развития сценария болезни по групповому признаку значимости сложившихся обстоятельств. Варианты условий оказывают существенную значимость на провал в зоне расчетных показателей жителя после 60 и особенно в области 70 лет и возможность удержания здоровья с показателем на уровне 0,7, несмотря на высокий риск возникновения и обострения различных заболеваний, обеспечивая достаточный компенсаторный уровень гомеостаза и благополучный исход в процессе развития пароксизмальных состояний, которые встречаются значительно раньше или, как правило, в зоне этого возраста.

Таблица 6

Матрица расчета продолжительности физической и умственной активности с учетом сложившихся условий конкретного пациента

Варианты решения	Варианты условий								$\frac{dRdP}{(dR+dP)}$	a_n
	$a_1t^r+b_1$	$a_9t^r+b_9$...	$-a_8t^r+b_8$...	$-a_{10}t^r+b_{10}$...			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
A_1	W_{11}	W_9		W_8	...	W_{10}	...	W_{14}	W_{2n}	
A_2	W_{m4}	W_{m12}	...	W_{m13}	...	W_{m1}	...	W_2	W_{2n}	
...	
A_m	W_{m1}	W_{m2}	...	W_{m1}	...	W_{m10}	...	W_{m7}	W_{mn}	

Предложенная **мультипликативная факторная аналитическая модель** может объяснить такой феномен как соотношение факторов влияющих на летальность и увеличение количества лиц старших возрастных групп с вероятностью увеличения риска до 0,78-0,8 как возрастной фактор изменения постоянства внутренней среды с учетом наследственного компонента «генетическая программа». Исходя из проведенных исследований и теоретических оценок значимости индивидуума использовано суждение **индивидуальной безопасности**, которое определяется как совокупность организации исследований состояния здоровья индивида на различных этапах жизни, развития заболеваний, диагностики и лечения при своевременном оказании медицинской помощи, которые способствовали оценке состояния здоровья, а также лечебно-профилактических мероприятий, обеспечивающих максимально возможное длительное сохранение умственной и физической активности. При оценке индивидуальной безопасности в гериатрической практике важную роль играет уровень запаздывания решаемых

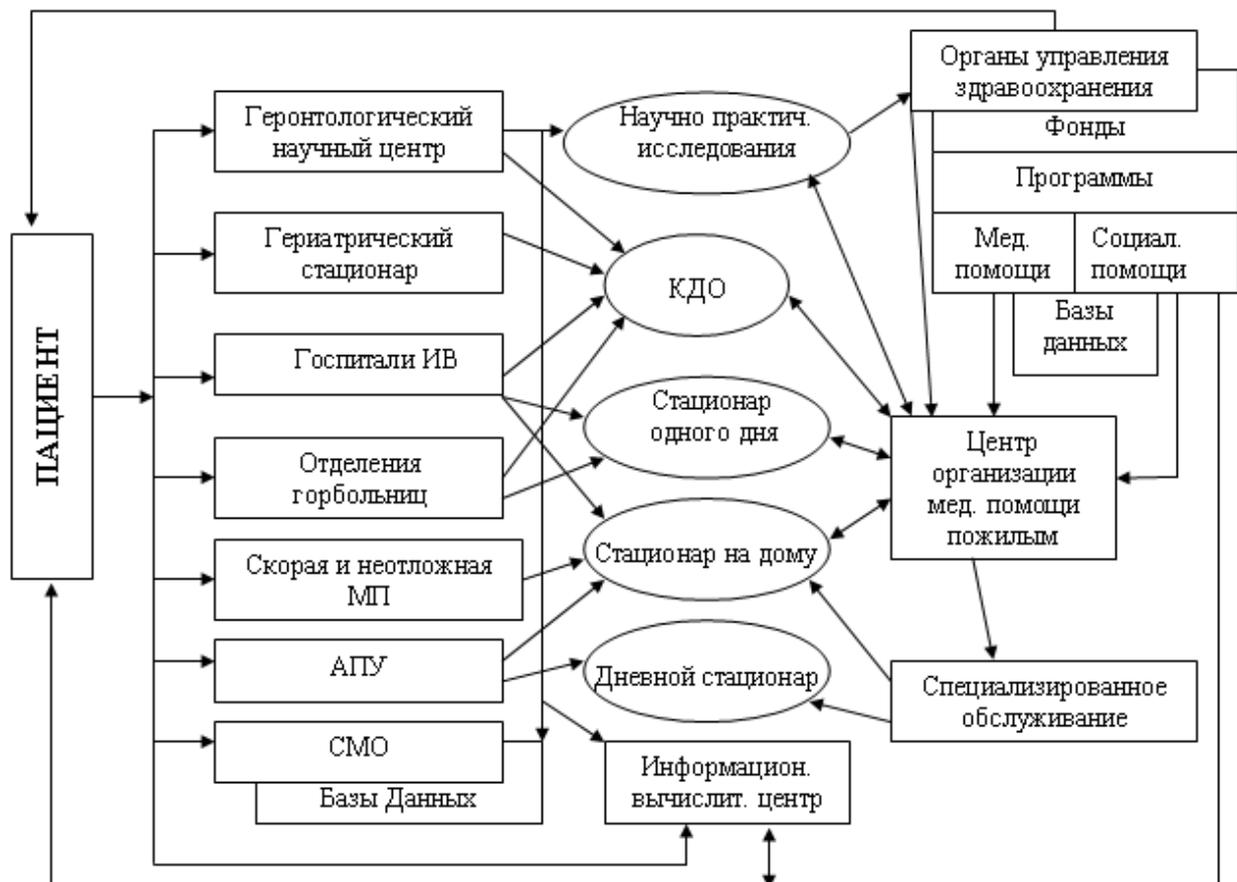
диагностических и лечебных задач, который существенен и оказывает сильное качественное влияние на диагностику и лечение на заключительных этапах жизни, когда врач-специалист-гериатр становится носителем чужих ошибок прошлого опыта и обнаруживает степень и тяжесть запущенных заболеваний.

Использование моделей при решении клинических задач на большом массиве больных, прошедших за последние пять лет свидетельствует о том, что наличие полной базы данных обо всех болезнях, травмах, операциях, наследственных проблемах и результатах анализов является важным системным фактором оказания экстренной медицинской помощи при немедленном обращении к врачу. Отношение медицинских специалистов к пациенту предполагает полное использование доступных и недоступных мер для установления достоверного диагноза и принятия лечебного решения при рациональном использовании ресурсов.

На основании такого подхода к поступающим в стационар пациентам применена «методика оказания медицинской помощи в приемном отделении» с учетом реального состояния лиц поступивших на лечение и пришедших на консультацию. Результат оценивается улучшением самочувствия, работоспособности, подвижности и физической активности, что в конечном итоге приносит экономический выигрыш обществу и снижение смертности среди различных категорий населения, особенно работающего. Исходя из этого, поток событий W и его изменение за счет медицинского обслуживания составляет $\partial W/\partial M$ (19), а экономическая отдача будет равна $v(W+\partial W/\partial M)$ (20). В свою очередь, M также зависит от W , от информационной оснащенности (в смысле полноты знаний о социальной группе и пациенте) γ , от полноты информационного отклика ε и от объема совокупности заболеваний и синдромакомплекса Y . Для самого простого случая можно принять случай линейной суперпозиции, т.е. полностью **аддитивной модели**, когда $M=\varepsilon\gamma YW$ (18). При этом $\varepsilon = uW$. $\partial M/\partial W=2\varepsilon\gamma YW$ (21). Отсюда достижения составят $v(W+1/2\varepsilon\gamma YW)$ (22). Поток событий W может быть описан, как линейная последовательность накопления каких-либо диагностических и лечебных признаков $W=pt+\sigma$ (23), что при преобразовании приводит к выражению: $V=2\varepsilon\gamma vY[2\varepsilon\gamma pYt+\sigma+1/(pt+\sigma)]$ (22) и с учетом частного случая $\varepsilon=1; \gamma=1; v=0,4; \rho=1; \sigma=0,5; Y=1$, приобретая вид: $V=0,4 [t+0,1+1/(t+0,5)]$ (24).

Зависимость, представленная математическим анализом свидетельствует о том, что довольно длительный период приходится на понимание и исследование сложностей человеческого организма, имеющих данные, толкование которых могут быть искажены и анализ состояния человеческого организма может быть истолкован неверно. Вместе с тем математический анализ рисков пациента и оказываемой МП приводит нас к пониманию сущности индивидуальной безопасности как элемента социальной защиты граждан оказываемой медицинской помощью. **Однако до настоящего времени система гериатрической помощи из-за непонимания сущности старческих изменений не выстроена на всех уровнях и отсутствует основа подготовки граждан к различным периодам жизни.**

Модель развития оказания гериатрической помощи старшим возрастным группам населения.



При формировании перспективной модели оказания МП старшим возрастным группам представляется, что в будущем при меньшем количестве больничных коек возрастет интенсивность оказания МУ в дневном стационаре и стационаре на дому силами специалистов амбулаторно-поликлинического и стационарного звена, за исключением 50% от сегодняшней потребности случаев необходимого пребывания в условиях круглосуточного стационара. Это потребует перестройки работы стационарной сети, станций скорой и неотложной помощи, амбулаторно-поликлинической сети и обеспечить принципиально новое формирование пакета стандартов, информационного обеспечения, и управления. Поэтому оптимизация деятельности больниц, изменения в структуре медицинских трудовых ресурсов страны, внедрение новых технологий и повышение качества лечения всех возрастных и социальных категорий является основной задачей сегодняшнего дня.

В главе шестой (Развитие новых принципов управления гериатрическим стационаром и оказанием специализированной медицинской помощью, направленной на сохранение физической и умственной активности пациентов) представлены эффективность управленческих решений на уровне процессного обеспечения

диагностики, лечения и организации деятельности отделений стационара. Дополнительным критерием оценки эффективности служила прогностическая ценность, которая обладает гуманитарной направленностью, учитывает возможность снижения страдания людей и сохранение их как полноценных членов общества, а также социальной гериатрической составляющей, что позволяет сохранить для общества опыт, знания и культуру старшего поколения. За основу оценки результативности принимались показатели больничной смертности, длительность пребывания пациентов в больнице, доказательность повторной их госпитализации, охват обучением пациентов в «школе» и итоговые показатели деятельности ЛПУ по календарному году. Оценка включала обязательное выборочное собеседование с пациентами, находящимися в больнице.

Аппроксимация периода временного отрезка жизни в 70 лет является наиболее эффективной, достигая среднестатистического показателя рискованной результативности 0,7 (< 1) при максимальных усилиях коллектива больницы. При этом сохранение жизни на высоте прожитых лет в относительно здоровом уме и рассудке, приносит значительную пользу обществу, близким и другим категориям лиц и является показателем общественной пользы приносимой медицинскими специалистами больницы. Помимо этого просматривается вторая сторона этого сценария, которая заключается в лечебно-диагностической эффективности и влиянии на общество тех людей, чья жизнь, здоровье и работоспособность были сохранены медицинскими специалистами больницы. Для оценки этих показателей введены коэффициенты лечебной эффективности ξ_w , определяющие здоровье лиц старшего возраста, социальной эффективности ξ_s , показывающий степень полезности сохраненных лиц старшего поколения в жизни общества, которые формируют в виде линейной зависимости указанных параметров, как $\xi_\Sigma = a_1 \xi_w + a_2 \xi_e + a_3 \xi_s$ (25), где a_1, a_2, a_3 - постоянные коэффициенты и которые контролируются специалистами (независимыми экспертами) ДЗМ. Использование данного показателя позволяет определить общественную пользу F , как $F = \xi_\Sigma Y$ (26), где Y - критерий деятельности ЛПУ.

Таблица 7

Характеристики различных стратегий

Показатели		Используемые коэффициенты						
		b_2	b_3	b_9, b_4	b_5	b_8, b_6	b_7	b_{11}
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Число степеней свободы для неадекватности собранных показателей	12	5	3	2	1	1	0
2	Число степеней свободы «чистой» ошибки	0	7	9	10	6	11	12
3	Стандартное отклонение $(bx)/o$	0,43	0,40	0,33	0,31	0,32	0,29	0,27
4	Число измерений p	14	7	5	4	3	3	2

Далее используя основы математического моделирования и соответствующие коэффициенты сформирован контролируемый кумулятивный показатель с учетом линейной зависимости указанных параметров, который приобретает вид, как $\xi_\Sigma = a_1 \xi_w + a_2 \xi_e + a_3 \xi_s$ (27), где a_1, a_2, a_3 - постоянные

коэффициенты. Кумулятивный показатель позволяет определить совокупную общественную пользу F , как $F = \xi_Y Y$ (28), где Y - поле деятельности ЛПУ, что позволяет осуществлять качественный анализ. При этом учитывается характеристика различных стратегий по отклонению коэффициента b_2, \dots, b_{11} и числу степеней свободы для различных вариантов собранных показателей с учетом погрешностей и числа измерений.

Внедрение **модели управления развитием многопрофильного стационара** в 2004-2008 годах обеспечивало непрерывное возрастание доступности медицинской помощи, оказываемой в больнице. Интегральным показателем успешности внедрения модели явилось снижение летальности в профильных отделениях, которая на основании регрессионного анализа, составила 1,91% ($t=9,5$; $p<0,001$). При этом удалось снизить летальность во всех отделениях в 2008 году значительно ниже 3%, несмотря на то, что преобладающая возрастная группа, находящаяся в стационаре со сложными формами патологии составляет 65-75 лет и старше.

Анализ по профилям отделений показывает, что наиболее эффективное внедрение модели отмечалось в неврологических отделениях, в которых осуществлено оснащение палат, техническая модернизация реанимационных отделений, достигнут высокий уровень интенсивного ухода, результативно использовалась стандартизация лечебного процесса. В этот же период во всех отделениях достигнуты достоверно лучшие результаты, чем в среднем в многопрофильных стационарах города, за исключением гнойной хирургии, которая по показателю летальности не отличается от городского уровня и сверхсметной реанимации, которая, несмотря на достигнутые успехи, приблизилась, но еще достоверно отличается от городского уровня.

Таким образом, анализ организации различных форм исследования лиц старших возрастных групп и вытекающих организационных и функциональных задач стационара как важнейшего звена определения новых форм оказания медицинской, психологической и психиатрической помощи в подготовке граждан к стадии старческого возраста жизни является основной задачей специалистов и управленцев стационара сегодняшнего дня.

В главе седьмой (Формирование экономической устойчивости стационара и достижение некоторых показателей эффективности медицинской деятельности) показано, что больница №60 ДЗМ является одной из практических **моделей гериатрического стационара, в котором используется деловое моделирование медицинской и экономической деятельности с использованием Единого координационного центра по управлению процессами для достижения лечебной результативности. Деловое моделирование включает расчет априорной вероятности наличия того или иного патологического процесса или заболевания у того или иного пациента с учетом положительных и отрицательных тестов исследований.**

В целях развития этих положений организация управления больницей №60 и оказываемой МП опирается на экономическую и информационную составляющую. Поэтому с 2005 года отдельно утверждаются сметы по

основной деятельности «Здравоохранение» и по «Информационным технологиям». Всего за период с 2004 по 2008 гг. больницей по основной деятельности получено 325 080 280 руб. С 2004 по 2008 год объем ассигнований увеличился почти в 5 раз и составил в 2008 году 92 689 853 рубля. Ежегодно объем финансирования возрастает в среднем на 48%. Наибольший рост ассигнований наблюдался в 2007 году по сравнению с 2006 годом и превышал 49%. Структура расходов по основной деятельности на протяжении последних четырех лет (с 2005 года) остается неизменной и включает в себя расходы на услуги связи, транспортные услуги, коммунальные услуги, услуги по содержанию имущества, прочие услуги, увеличение стоимости основных средств, увеличение стоимости материальных запасов.

Расходы на развитие и совершенствование информационных технологий (ИТ) составили за 4 последних года почти 10,5 млн. руб. Внедрение ИТ позволило осуществлять администрирование в режиме реального времени, многомерный анализ, эффективное планирование, высокий уровень участия всех членов коллектива, включить процессный уровень оказания МУ в единый информационный контроль, а также осуществлять быстрое обучение специалистов и т.д. Эффективность использования ИТ предполагает объединение системы амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи, баз данных на пациента и стандартизированных требований и другие объекты обеспечения МП.

Средства ОМС за пять лет увеличились почти в пять раз. В среднем каждый год прирост плановых показателей по ОМС составлял более 49%. Наибольший прирост наблюдался в 2006 году по сравнению с 2005 годом составил почти 84%.

Для получения положительных финансовых результатов от осуществления основной деятельности администрация больницы ежегодно утверждает план по койко-дням, по пролеченным больным и финансовый план для клинических отделений и проводит специальную тарификацию суточного содержания больного в стационаре. Показатели рассчитываются ежеквартально с учетом сезонных изменений, что позволяет делать выводы о результатах деятельности как больницы в целом, так и отдельных отделений за определенный период. Соотношение суммы счетов-фактур и фактической численности пролеченных больных за соответствующие периоды позволяет получить среднюю стоимость МЭС, применяемых в больнице. Анализируя рост средней стоимости пролеченного больного за последние годы с учетом системного повышения тарифов на МУ, предоставляемые по программе ОМС г. Москвы, важным показателем эффективности деятельности учреждения является средняя стоимость койко-дня на одного больного, исчисляемая как отношение суммы счетов-фактур, представляемых в СК, к фактическому числу койко-дней за соответствующий период.

В соответствии с этим осуществлен расчет стоимости законченного случая госпитализации в больнице в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи (C_{zc}) по формуле $C_{zc} = C_{\partial} + C_{л} + C_{ф}$ (29), где: C_{∂} -

затраты в стоимостном выражении на осуществление диагностики (диагностика – оказание медицинских услуг с использованием дополнительных методов исследования, которые определены по формуле $C_d = Z_{dy} * N_{dy} * Ч_n$ (30), где: Z_{dy} - затраты в стоимостном выражении на одну простую медицинскую услугу при осуществлении диагностики в параклинических отделениях стационара; N_{dy} - среднее количество услуг при осуществлении диагностики; $Ч_n$ - частота представления. C_l - затраты на осуществление лечения (лечение - оказание медицинских услуг на профильной койке стационара) определены по формуле $C_l = Z_{к/д} * D_n + Z_{лy} * N_{лy} * Ч_n$ (31), где $Z_{к/д}$ - затраты на один койко-день при осуществлении лечения; D_n - количество дней лечения; $Z_{лy}$ - затраты на одну простую МУ при осуществлении лечения на профильной койке стационара; $N_{лy}$ - количество услуг при осуществлении лечения; $Ч_n$ - частота представления; C_f - затраты в стоимостном выражении на осуществление фармакотерапии, использование крови и ее компонентов, питательных смесей определялись по формуле $C_f = C_{рд} * N_{день} * N_{курс} * Ч_n$ (32), где $C_{рд}$ - стоимость разовой дозы лекарственного средства; $N_{день}$ - количество доз в день; $N_{курс}$ - количество дней приема; $Ч_n$ - частота назначения.

На основе этих разработок, дана оценка абсолютных затрат на пролеченного больного в различных профильных отделениях больницы, что в конечном итоге привело к снижению в среднем по больнице сроков пребывания больных за последние пять лет с 22,6 до 19,7 дней. При этом средняя стоимость койко-дня возросла с 292,5 руб. до 541,5 руб., что связано с системным увеличением тарифов на МП по программе ОМС.

Таблица 8

Динамика средней стоимости койко-дня в руб. на одного больного в 2004-2008 гг.

Распределение оценочных показателей по годам			
Год	Койко-дни, абс. кол. дней	Оценочные показатели счетов-фактуры, руб.	Средний койко-день, кол. руб. на 1 больного
1	2	3	4
2004	263906	77184321	292,5
2005	269960	54290947	200,9
2006	301474	83527202	277,1
2007	310237	134809994	434,5
2008	313814	169938892	541,5

Потребность в оказании МП населению в возрастной категории старше 60-70 лет, является значительной медицинской и социальной проблемой. Эти граждане имеют заболевания, которые следует лечить, однако не всегда в стационаре. Социальные условия у большинства таковы, что оказание помощи на дому, в коммуналке одинокому человеку возможно только при наличии специализированной гериатрической бригады, которая должна руководствоваться гуманитарными принципами, Кодексом поведения медицинских специалистов, и системно курсировать между ЛПУ и местом проживания такого пациента, что оказывается значительно дешевле его пребывания в стационаре. Поэтому на наш взгляд по мере снятия многих социальных проблем нужда в значительном количестве коек отомрет сама

собой. При этом возникает проблема подготовки специалистов новых профессий. Почти половина выпускников после окончания медицинских учебных заведений в больницы на работу не приходит, а устраивается в других сферах деятельности, а из тех, кто остается в здравоохранении затруднительно выбрать достойных кандидатов на самые «престижные» до недавнего времени врачебные и сестринские специальности, что ставит проблему необходимости возобновления практики распределения выпускников медицинских высших и средних заведений.

Больница № 60 как тысячекоечный стационар представляет собой медицинский и социальный институт, играющий важную роль в жизни населения такого крупного региона и мегаполиса как Москва. Свидетельством этого является стационарное обслуживание в больнице «социально обусловленных» болезней, к которым относятся СПИД, гепатиты, энцефалопатии и т.п., и которые являются индикатором доступности МП широким слоям населения.

Одновременно следует отметить, что болезни классов кровообращения, новообразования, пищеварения, травмы и отравления имеют наиболее значимые показатели, что предопределяет направления профилактики и борьбы с целым рядом заболеваний в целях достижения результативности мероприятий по показателям предотвратимой смертности. Высокая заболеваемость и смертность населения России в целом и в Москве в частности свидетельствует о важности сохранения здоровья граждан старших возрастов, обеспечивая необходимый уровень здоровья населения.

Все это предполагает создание единой системы сопровождения гражданина на различных отрезках жизни с использованием различных аналитических моделей и специализированных мер по сохранению умственной и трудовой активности и обеспечению соответствующего качества жизни гражданам.

ВЫВОДЫ

1 Отечественный и зарубежный опыт управления гериатрической помощью свидетельствует о том, что ожидаемая продолжительность жизни во многих странах, в России и в Москве увеличивается. С 2003 года в Москве произошло увеличение средней продолжительности жизни у мужчин до 68 лет и у женщин до 76 лет, что значительно увеличило число лиц старше 60 лет в 1996 до 18,4%, в 2008 до 19,3%, и при оценке демографической нагрузки группа старше трудоспособного возраста достигла в 2008 году 23%, что ставит перед специалистами медико-социальных служб задачу по сохранению этими лицами социальной активности, а перед Правительствами Москвы и России проблемы демографического и экономического характера. За пять лет в ГКБ №60 пролечено и подготовлено к дальнейшей жизни более 70 тыс. жителей Москвы с применением современных высокотехнологичных и инновационных методов диагностики и лечения, осуществив индивидуальную оценку функциональных возможностей и определив программу успешного

сохранения установленного уровня здоровья, социальной активности и адаптации к современным условиям жизни.

2 В связи с увеличением граждан старших возрастных групп организация помощи пожилым гражданам в стране и в Москве должна предусматривать специализированную службу, обеспечивающую качество жизни и сохранения умственной и физической активности у граждан старше 60 лет. Анализ показателей заболеваемости на 100 тыс. населения и в соответствии с европейским стандартом возрастной структуры NDMDR установлено, что более 50% лиц поступивших в стационар нуждались в стационарном лечении, 37% должны были бы получить своевременную качественную амбулаторно-поликлиническую помощь, 11% пациентов не наблюдались в специализированном амбулаторно-поликлиническом учреждении и 2% направлены в стационар в связи с возникшими критическими состояниями. Это определяет часто встречающиеся запущенные формы опухолей, не леченую гипертоническую болезнь, коронарокардиосклероз, не вовремя диагностированный диабет и другие несвоевременно выявленные заболевания, провоцирующие летальный исход, который является результатом развития болезни и подтверждается **аддитивной моделью** с линейной последовательностью накопления диагностических и лечебных данных.

3 Инновационные подходы развития методов управления гериатрической помощью предполагают формирование системы обслуживания престарелых с учетом оказания им помощи в 37% исследуемых случаев в первичном амбулаторно-поликлиническом звене, в 11% - в консультативно-диагностическом отделении при гериатрическом стационаре или при госпитале Ветеранов войн на основе комплекса мероприятий различных специализированных исследований и школ (Долголетия, ХОБЛ, Диабет и т.д.) с учетом сценариев и **моделей поведения пациентов, ориентированных на успех, в которых применяется деловое моделирование медицинской и экономической деятельности с использованием** единого координационного центра по управлению процессами для достижения лечебной **эффективности**.

4 На основании клинических исследований **66 тыс. (93%)** пролеченных произведено распределение пациентов на три функциональные группы в зависимости от психической, физической активности и способности обслуживать себя. Первая - лица, ведущие активный образ жизни и работают (55,2%); вторая - представлена пациентами, ведущими активный образ жизни, но ограничены в движении (40,6%), третья группа - узники комнаты (2,47%), лежащие больные и **нуждающиеся в различных формах ухода (1,76%)**. Это **позволило учесть** факторы тяжелого течения заболевания, индивидуальные качественные характеристики личности, степень сотрудничества пациента с врачом и многие другие показатели, которые позволяют оценить совокупный риск потери здоровья пациентов с использованием многофакторного математического анализа при рассчитанных коэффициентах после 60-70 лет и возможность удержания здоровья с показателем на уровне 0,7, с учетом возникновения риска обострения различных заболеваний в старческом

возрасте, определить программу поведения и выдать каждому пролеченному соответствующие рекомендации.

5 Внедрение модели управления развитием многопрофильного стационара в 2004-2008 годах с учетом показателей летальности в Москве в 50% от сердечно-сосудистых заболеваний, в 20% от злокачественных новообразований, в 10% от несчастных случаев, травм, отравлений, как в группе молодых граждан г. Москвы, так и в работающей группе 45-69 лет, позволило специалистам больницы №60 обеспечить непрерывное возрастание доступности медицинской помощи с 12 тысяч в 2006 году до 16 тысяч в 2008 году для пожилых жителей Москвы, застрахованных по программе ОМС и подготовить их к дальнейшим этапам жизни. Исходя из этого при обследовании 12 тыс. (17%) пациентов старше 55 лет, которые прошли обучения в школе «Долгожители», установлена зависимость состояния здоровья и качества жизни от социальных условий и быта. Из этого числа 68% пациентов проживает в условиях систематической нехватки средств, что предполагает откладывание денег на похороны (17%), лечение и лекарства (20%) и т.д. **Одиночество, плохие условия** проживания на фоне низких доходов, неуверенность в будущем на фоне неудовлетворенности оказанной ранее медицинской помощью и другие показатели являются социальными факторами ухудшения здоровья.

6 Стоимостная оценка абсолютных затрат на пролеченного больного в различных профильных отделениях больницы позволила снизить длительность пребывания с 22,6 в 2004 году до 19,7 дней в 2008 году. При этом темпы снижения больничной летальности демонстрируются интегральным показателем успешности с 3,2% в 2004 года до 2,5% в 2008 году, который на основании регрессионного анализа, составил 1,91% ($t=9,5$; $p<0,001$), что предполагает одновременно корректировку и улучшение стационарных стандартов диагностики и лечения пациентов со сложными и сочетанными формами патологии в возрасте 65-75 лет и старше.

7 Предложенная мультипликативная факторная аналитическая модель объясняет феномен соотношения причин, влияющих на летальность и увеличение количества пожилых лиц, особенно после 70 лет, с вероятностью риска 0,78-0,8, как возрастной фактор изменения постоянства внутренней среды и наследственности. Исходя из результатов проведенных исследований и теоретических оценок подтверждена возможность сохранения здоровья и социальной активности у лиц после 60 лет. При этом **29% москвичей** пенсионного возраста, прошедших лечение в стационарах работают, принося пользу обществу. Степень разработанности проблемы оказания гериатрической помощи, включая диагностическую, обеспечивающую, прогностическую и паллиативную, формирует индивидуальную безопасность пациента.

8 Специальные исследования темпа двигательных реакций, хронорефлексометрии, зрительно-моторной реакции, кратковременной слуховой и зрительной памяти, функциональных проб высшей нервной деятельности на основе комбинаторных тестов у 500 человек в возрасте 35-65 лет установили, что у 75,6% пациентов низкий уровень стресс-устойчивости

индивидуума, у 23,4% человек выявлены тревожность и депрессии; нарушение механизма саморегуляции деятельности сердца, артериального давления, иммунитета, гормонального гомеостаза и желудочно-кишечного тракта, что позволяет утверждать, что психическая работоспособность может служить своеобразным индикатором донологических изменений здоровья человека на этапах жизни, предшествующих пожилому возрасту. Коэффициенты корреляции показателей психологического состояния и умственной работоспособности свидетельствуют о снижении интеллекта и интегративной деятельности коры головного мозга без существенных гендерных различий. У этих же лиц установлено обладание критическим мышлением в 66% случаев и значительное снижение критического мышления у 34% пациентов, у которых выявлены более грубые изменения органов и систем с преимущественным поражением центральной нервной системы.

9 Представляется, что в будущем при меньшем количестве больничных коек возрастет интенсивность оказания амбулаторных медицинских услуг и основной центр тяжести будет перенесен на дневной стационар и стационар на дому, за исключением 50% от сегодняшних случаев необходимого пребывания в условиях круглосуточного стационара, что **потребуется** переориентацию некоторых специалистов и перераспределения денежных средств среди различных служб, улучшив в целом гериатрическую помощь и ее доступность престарелым лицам, с использованием новых организационных форм передвижного исследовательского инструментария и специализированных бригад с развитием и адаптацией стационарной и амбулаторно-поликлинической сети. Предложенная модель ориентирована на реализацию этих задач продления жизни и социальной активности старших возрастных групп.

10 Увеличение числа пожилых лиц в стране до 25% и до 23% в Москве, высокая заболеваемость (ежегодно по стране в стационаре лечатся около 5,5 млн. лиц старше 60 лет) и высокая смертность населения России в целом и, в частности, в Москве свидетельствует о том, что задачей гериатрической помощи является сохранение социальной активности граждан на более продолжительный период.

Методы математического описания рисков потери здоровья и достоверность наступления неблагоприятных исходов в виде сосудистых катастроф и других заболеваний установили линейную зависимость, где коэффициент корреляции принят равным 0,993 и значимый для всех уровней, превышающих показатель 0,01 при уравнении регрессии ($P=1,257D-2,574$) перспективности методов и их действенности, предполагающие возможность принятия специализированных мер для сохранения активного образа жизни при наличии у них значительного числа заболеваний. Установлено, что у значительного числа лиц старше 60 лет при наметившихся в начальном периоде лечения ухудшениях удастся сохранить удовлетворительный уровень физической и психической активности,

ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1 Развитие гериатрической службы целесообразно формировать с учетом финансового обеспечения медицинского и социальных фондов, обеспечив уровневые стандартизированные основы и требования медицинской и социальной помощи с учетом различных категорий населения.

2 Москва как крупное региональное образование нуждается в формировании региональной гериатрической службы для обеспечения медицинской помощью старших возрастных групп и престарелых граждан, а также других лиц различных возрастов для развития программы сохранения соответствующего уровня здоровья, трудоспособности в старческом возрасте.

3 При формировании гериатрической службы необходима специальная подготовка специалистов различного профиля и в том числе среднего медицинского персонала, где особенно эффективно могли бы использоваться специалисты с высшим сестринским образованием для формирования бригад по обслуживанию престарелых граждан на дому, в дневном стационаре и т.д.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ В РЕЦЕНЗИРУЕМЫХ ЖУРНАЛАХ, РЕКОМЕНДОВАННЫХ ВАК

1 Прокудин В.Н., Бойко Ю.П., Музыченко А.П., Архипов В.В., Лукашев А.М. Организация психосоциальной реабилитации постинсультных больных в стационаре с сопутствующей психо- и фармакотерапией // Российский медицинский журнал. -М. -2006. -№2. -С.32-37.

2 Бойко Ю.П., Сурков А.С., Лукашев А.М., Добридень О.В. Проблемы пожилых людей с позиций их социального статуса // Ж. «Клиническая геронтология». -М. -2007. -Т.13. -№3. -С.45-49.

3 Лукашев А.М. Эвристические подходы к лечению геронтологических пациентов на опыте отдельной больницы // Российский кардиологический журнал. -М. -№3. -2009. -С. 76-79.

4 Лукашев А.М. Улучшение деятельности стационаров гериатрического профиля // Ж. «Клиническая геронтология». -М. -2009.Т.15.- №6-7.-С.61-66.

5 Лукашев А.М. Комплексный подход к управлению качеством медицинской помощи // Ж. «Клиническая геронтология».-М. -2009.Т.15.-№10-11.-С72-76.

6 Лукашев А.М. Совершенствование управления стационарными ЛПУ как один из механизмов влияния на состояние здоровья населения. Российский кардиологический журнал.-М. -№5(79). -2009. -С.74-78

7 Лукашев А.М. Улучшение геронтологических характеристик населения путем совершенствования управления специализированным ЛПУ // Вестник Российского университета дружбы народов / Серия. «Медицина». -М. - №1. - 2010. С.120-124.

8 Заславская Р.М., Бунятян Н.Д., Сергеев С.В., Лукашев А.М., Леднев О.А. Эффективность традиционной терапии и хронотерапии престариумом у пожилых больных с полиморбитным синдромом // Клиническая медицина. -М.: Издательство «Медицина». -2010. -Т.88. -№2. -С.71-72.

9 Лукашев А.М. Здоровье общества – основа благосостояния государства // Проблемы управления здравоохранением. -М.-2010.-№2.-С.14-18.

10 Люсов В.А., Молчанов С.Н., Гаева Д.Б., Лукашев А.М. Аффективные расстройства у больных с диастолической хронической сердечной недостаточностью // Российский кардиологический журнал.-М.-2010.-№3С.41-46.

11 Лукашев А.М. Организация помощи пожилым в крупном стационаре как элемент сохранения социальной активности. Электронный ресурс. Информационно-аналитический вестник. Социальные аспекты здоровья. -М. -2010(14). -№2. <http://vestnik.mednet.ru/content/view/199/30/>

12 Лукашев А.М. Улучшение деятельности ЛПУ с учетом использования моделей поведения пациентов для оценки прогноза старших возрастных групп // Врач и информационные технологии / Ежемесячный научно-практический журнал. -М.-2010.-№4.-С.29-38.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ МОНОГРАФИЙ, СТАТЕЙ, МАТЕРИАЛОВ КОНФЕРЕНЦИЙ

13 Лукашев А.М., Акопян А.С., Шиленко Ю.В. Реформирование здравоохранения и медико-демографический прогноз.-М.- «Оверлей».-2001.-93с.

14 Лукашев А.М., Акопян А.С., Шиленко Ю.В. Медико-терминологический словарь. М. - «Оверлей». -2002. -204 с.

15 Лукашев А.М., Калмыкова Н.М., Акопян А.С., Шиленко Ю.В. Здоровье, общество, здравоохранение. -М.- «Информполиграф». -2002. -176с.

16 Лукашов А.М., Прохоров Б.Б., Шиленко Ю.В. Общественное здоровье и управление здравоохранением. -М.- «Оверлей».-2005. -392с.

17 Жернов В.А., Зубаркина М.М., Лукашев А.М. Фармакоэффективность восстановительного лечения у пожилых // Современные аспекты реабилитации в медицине / Материалы 1 Международной конференции посвященной 10-летию Академии медико-технических наук Российской Федерации 23-25 сентября 2003г., Ереван. –Ереван. -2003. -С.134.

18 Жернов В.А., Зубаркина М.М., Лукашев А.М. Фармако-эффективность рефлексотерапии в геронтологическом стационаре // Клиническая геронтология / Научно-практический журнал. -2004. -Т.10. -№9. -С.8.

19 Лукашев А.М., Олейников П.Н.Состояние здоровья населения. концепция оправданного риска // Проблемы амбулаторной хирургии / Материалы пятой научно-практической конференции поликлинических хирургов Москвы и московской области. - М. - «Икар». -2004. -С.42-46.

20 Олейников П.Н., Михайлянц Г.С., Баранов О.Н., Лукашев А.М. Обоснование применения различных видов герниопластики у больных пожилого и старческого возраста // Клиническая геронтология. -М.-2004.-Т.10.-№9.-С.275.

21 Prokudin Vladimir, Boyko Yuri, Mouzychnko Alexander, Lukashov Alexander. Twelfth Congress of International Psychogeriatric Association 20-24

September 2005, Stockholm, Sweden // International Psychogeriatric Association / The Official Journal of the International Psychogeriatric Association. European Regional Meeting Lisbon Portugal 3-6 May 2005. P2:122. -Cambridge: «University press». -2005. -PP.321-322.

22 Лукашев А.М. Программно-целевое управление охраной здоровья населения (организационно-экономический аспект) // РМАПО. Учебно-методические рекомендации. -М. -2005. -32с.

23 Путин М.Е., Лукашев А.М., Сурков С.А., Хрупалов А.А., Бойко Ю.П. Применение гибридной модели мотивации для управления персоналом медицинских учреждений // Управление персоналом. -М.-2005. -№17. -С.38-41.

24 Лукашев А.М., Сурков С.А., Бойко Ю.П. Особенности мотивации персонала в период проведения изменений // Мотивация и оплата труда. -М. -2005. -№4. -С.46-52.

25 Prokudin V.N., Boyko Y.P., Lukashiov A.M., Boyko A.Y., Khrupalov A.A. Comorbid mental disorders in elderly inpatients of general hospitals and liaison-attachment model of consultative psychiatry/psychotherapy // International Psychogeriatric Association European Regional Meeting Lisbon Portugal 3-6 May 2006. P.72.

26 Лукашев А.М., Прокудин В.Н., Бойко Ю.П. Сопутствующие психические расстройства у пожилых пациентов стационаров общего профиля // Европейский региональный журнал Международной психогериатрической ассоциации. -2006. -№1. -С.321-322.

27 Сурков С.А., Лукашев А.М., Хрупалов А.А., Бойко Ю.П. Проблема организационного хаоса и некоторые возможности ее решения // Управление персоналом. -М. -2006. -№23. -С.60-63.

28 Лукашев А.М. Состояние здоровья общества - основа социально-экономического роста страны // Здравоохранение и медицинская техника. -М. -2006. -№3(27). - С.50-52.

29 Prokudin V.N., Boyko Y.P., Lukashiov A.M., Khrupalov A.A. Organization of the Treatment of Elderly Patients with Comorbid Mental Disorder in Moscow General Hospitals // MULTIDISCIPLINARY APPROACHES TO PSYCHOGERIATRIC CARE / IPA 2007 EUROPEAN REGIONAL MEETING. Crowne Plaza Hotel 3-6 May, Istanbul – TURKEY. OP20. PP 123-124.

30 Лабезник Л.Б., Конев Ю.В., Лукашев А.М. Роль отделения временного пребывания для групп повышенного риска в пожилом и старческом возрасте // Медицинские проблемы пожилых / Материалы межрегиональной научно-практической конференции. -Йошкар-Ола. -2007. -С.27-28.

31 Бойко Ю.П. Сурков С.А., Хрупалов А.А., Лукашев А.М. Проблемы организационной деятельности в условиях дефицита ресурсов // Менеджмент в России и за рубежом. -М. -2007. -№ 1. -С.93-103.

32 Лукашев А.М. Комплексный подход к лечению и реабилитации больных пожилого и старческого возраста - основной принцип работы многопрофильной клинической больницы №60 Москвы // Пожилые больные. Качество жизни / XIII Международная научно-практическая конференция 29

сентября - 1 октября 2008 года Москва. Клиническая геронтология. -М. -2008. - Т.14. -№9.-С.109.

33 Пивник А.В., Лукашев А.М., Туманова М.В., Ликунов Е.Б. и др. Диагностика и лечение больных СПИД-ассоциированными лимфомами // Вестник Московского Онкологического Общества / 50-летие актуальных расчетов выживаемости. -М. -2008. -№12. -С.3-4.

34 Лукашев А.М. Степень развития геронтологической медицинской помощи // В сб.: Материалы VIII Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». Москва, 25 - 27 ноября 2009 г. -М.-«Дельта». -2009. -Т.2.-С.63-65.

35 Лукашев А.М., Хайруллин Р.Н., Шиленко Ю.В. Управление индустрией здоровья: системный подход. Словарь-справочник. -М.-« Оверлей». -2009. -552с.

36 Заславская Р.М., Сергеев С.В., Бунятян Н.Д., Лукашев А.М., Леднев О.А. Хронотерапия престариумом А пожилых больных с полиморбидным синдромом // Буковинский медицинский вестник (**Ж. ВАК Украины**). - Черновцы. -2009. -№4. -С.275. (Хронотерапия престариум А пожилых больных с полиморбидным синдромом. Буковинський медичний вісник. -Чернівці. -2009. -Т.13.-№4.-С.275).

37 Лукашев А.М. Геронтологические проблемы здравоохранения. Современные проблемы гигиены, общественного здоровья и здравоохранения. Материалы межвузовской научной конференции с международным участием. Москва, 8 декабря 2009 года МГМСУ. -М. -2009. -С.108-110.

38 Лукашев А.М. Организация деятельности больницы в условиях управляемого риска // Современные проблемы гигиены, общественного здоровья и здравоохранения / Материалы межвузовской научной конференции с международным участием. Москва, 8 декабря 2009 года МГМСУ. -М. -2009. - С.91-93.

39 Олейников П.Н., Лукашев А.М. Особенности работы амбулаторной хирургической службы // Материалы десятой научно-практической конференции поликлинических хирургов Москвы и Московской области. -М. -2009. -С.21-23.

40 Сахарюк А.П., Лукашев А.М., Олейников П.Н. Почему не развивается амбулаторная хирургия в России? // Материалы десятой научно-практической конференции поликлинических хирургов Москвы и Московской области. -М. -2009.-С.48-51.

41 Лукашев А.М., Жернов В.А. Роль антистрессовых мероприятий в терапии больных в Городской клинической больнице №60 г. Москвы // Научные труды X Международного конгресса «Здоровье и образование в XXI веке» «Инновационные технологии в биологии и медицине» 9-12 декабря 2009г., РУДН, г. Москва. -М. -2009. С.580-581.

42 Лукашев А.М., Жернов В.А. Полиморбидность и социальный статус у людей пожилого и старческого возраста // Научные труды X Международного конгресса «Здоровье и образование в XXI веке» «Инновационные технологии в

биологии и медицине» 9-12 декабря 2009г., РУДН, г. Москва. -М. -2009. С.581-582.

43 Лукашев А.М., Жернов В.А. Опыт применения восстановительной медицины в Городской клинической больнице №60 г. Москвы // Научные труды X Международного конгресса «Здоровье и образование в XXI веке» «Инновационные технологии в биологии и медицине» 9-12 декабря 2009г., РУДН, г. Москва. -М. -2009. С.582-583.

44 Жернов В.А., Зубаркина М.М., Лукашев А.М., Латышев В.А. Преподавание лечебной физкультуры и спортивной медицины // Материалы Международной научной конференции по вопросам состояния и перспективам развития медицины в спорте высших достижений, г. Москва, 10-11.12.2009г. - М.- «СпортМед-2009». -2009. - С.165-167.

45 Sergeev S., Zaslavskaya R.M., Sergeev S.V., Bunjatjan N.D., Lukashev A.M., Lednev O.A. Chronotherapy with prestarium A (Servie) vs Traditional Therapy with Prestarium (Tert-Butylamine Salt) in old Patients wint Polimorbit Syndrome // Federal State Agenci «Nacional Research Center for Medical Product Quality Control» of Roszdravnadzor. Moscow, Russia / Hypertension, Lipids, Diabetes and Stoke Prevencion (Berlin, Germany, March 4-6, 2010). - Berlin. -2010. P.144.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И ТЕРМИНОВ

АПУ	Амбулаторно-поликлиническое учреждение
АСУ	Автоматическая система управления
ГКБ	Городская клиническая больница
ДЗМ	Департамент здравоохранения г. Москвы
ИТ	Информационные технологии
ЛПУ	Лечебно-профилактическое учреждение
ЛВС	Локальная вычислительная сеть
МГФОМС	Московский городской фонд ОМС
МП	Медицинская помощь
МУ	Медицинская услуга
ОМС	Обязательное медицинское страхование
ОПЖ	Ожидаемая продолжительность предстоящей жизни
ПАЖ	Потенциал активной жизни
ПАС	Патологоанатомическая служба г. Москвы
ПАЛ	Патологоанатомическая лаборатория больницы
СК	Страховая компания

ЛУКАШЕВ Александр Михайлович

АВТОРЕФЕРАТ диссертации на соискание ученой степени
доктора медицинских наук

**НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПОМОЩИ ПОЖИЛЫМ В КРУПНОМ СТАЦИОНАРЕ
КАК ЭЛЕМЕНТ СОХРАНЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ**

М.:ООО «Фирма «Слово». -2010. -45с.

Заказ 1/01-09. Сдано в печать 12.04.10 г. Подписано в печать 25.04.2010.

Формат 84x108 1/32. Тираж 130 экз.

Отпечатано в ФГУП «Производственно-издательский комбинат ВИНТИ» 140010, г.
Люберцы Московской обл., Октябрьский пр-т, 403.