

История медицины в Сибири

МАТЕРИАЛЫ

VI Всероссийской с международным участием научно-практической конференции

11-13 марта 2025 года





**КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КУЗБАССКАЯ НАУЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА**



**МАТЕРИАЛЫ
VI Всероссийской с международным участием
научно-практической конференции
«ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ В СИБИРИ»
11-13 марта 2025 года**

КЕМЕРОВО

УДК
61(571.1/5)(082)
ББК 52
И 907

*Рецензенты: доктор политических наук, профессор С. В. Бирюков;
кандидат исторических наук, доцент А. Н. Старостин*

Редакционная коллегия выпуска:

д.м.н., доцент С. Л. Кан (председатель); д.м.н., доцент Т. В. Пьянзова (заместитель председателя); д.м.н., доцент Д. Ю. Кувшинов (заместитель председателя); к.и.н., доцент В. В. Шиллер; д.и.н., доцент С. П. Звягин; к.и.н. З. В. Боровикова; к.и.н., доцент А. В. Палин; к.и.н., доцент Е. В. Бадаев; к.б.н. Б. С. Воронин; С. К. Ильин.

История медицины в Сибири: материалы VI Всероссийской с международным участием научно-практической конференции (Кемерово, 11-13 марта 2025 г.) / отв. ред. В. В. Шиллер, С. П. Звягин, З. В. Боровикова, А. В. Палин, Е. В. Бадаев. – Кемерово: КемГМУ, 2026. – 228 с.

В сборнике представлены статьи российских и зарубежных исследователей, а также студентов, изучающих региональные проблемы истории медицины и связанных с ней отраслей и направлений. Тексты публикуются в авторской редакции.

Сборник ориентирован на представителей профессиональных исторических и медицинских сообществ, студентов, обучающихся по специальностям «Лечебное дело», «Стоматология», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело», а также всех, интересующихся историей медицины.

ISBN 978-5-8151-0375-7

©Кемеровский государственный медицинский университет, 2026.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I. ИСТОЧНИКИ И ИСТОРИОГРАФИЯ ПО ИСТОРИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И МЕДИЦИНЫ. ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ В РОССИИ. ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	5
Асхабова Л. М., Маккаева С. М., Алиева–Хархарова К. М. Здравоохранение Дагестана в годы Великой Отечественной войны.....	5
Валиуллина Е. В. Выдающиеся преподаватели–психологи первого медицинского факультета в России: А. А. Токарский.....	11
Денисов Г. С., Ивойлов В. М., Хохлов М. В., Шмакова М. А. Формирование, становление и развитие студенческих общественных организаций в Кемеровском государственном медицинском университете.....	15
Зайцева Т. Ю., Кузнецова Е. В. Вклад Николая Ивановича Пирогова в медицину..	24
Усольцев Д. Л. Развитие и внедрение эфирного и хлороформного наркоза в хирургии. Вклад Н. И. Пирогова.....	31
Гаркунов М. А. К проблеме развития челюстно–лицевой хирургии в СССР (1922–1945 годы).....	37
Матвеева Е. В. Целевая подготовка кадров для медицинских организаций.....	42
Назарбекова Д. Б., Акылгалиева А. З., Садыкова Д. О. Влияние стрессовых ситуаций на студентов первого и старших курсов.....	46
Ткаченко В. М. Из истории становления анестезиологии.....	50
Штернис Т. А. Подготовка студентов медицинского вуза по современным информационным технологиям в здравоохранении.....	55
РАЗДЕЛ II. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНЫ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ. ПРОБЛЕМЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ МЕДИЦИНЫ XXI ВЕКА	61
Безрукова Р. С. Телемедицина в космосе: причины возникновения, современное состояние и перспективы.....	61
Булгак Е. Д., Вилкова И. А., Вилкова К. Д. Врачебные ошибки и трагические последствия.....	68
Маратқызы Ә., Сейтхан Д. С. Холтеровское мониторирование ЭКГ пациентов с ишемическими болезнями сердца в стационарных условиях.....	75
Рахимов Р. Р. Глобальное потепление и инфекционные риски: Сибирь и Центральная Азия на перекрестке климатических изменений.....	80
Копытина Н. В. Достижения и перспективы применения информационных технологий в медицине Кузбасса.....	89
Шевченко Т. С., Белоусов Е. А. Достижения наномедицины в области таргет–терапии онкозаболеваний.....	94
РАЗДЕЛ III. ИСТОРИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И МЕДИЦИНЫ В СИБИРИ. ИСТОРИЯ КЕМГМУ	99
Акименко Г. В. Медицина Кузбасса: вклад в организацию эвакуогоспиталей Сибирского военного округа (1941–1945 гг.).....	99
Антонова Е. М., Якубов С. А. Традиционные представления о болезнях и их лечение в мифологии народов Сибири.....	107
Аракелян Л. Г., Шандрамайло А. М. История кафедры факультетской хирургии КемГМУ.....	112
Анфиногенова О. Б. К истокам педиатрии в КемГМУ.....	115
Брескун М. В. О развитии судебно–медицинской службы Кузбасса.....	119

Егошин Д. Е., Токарь А. Е. Легендарный декан профессор Шерстенников Евгений Николаевич.....	123
Звягин С. П. Мотив выбора профессии врача (на примере академика РАН Л. С. Барбараша).....	128
Пересадына В. Д. Выпускница КемГМА 2002 г. М. А. Пересадына.....	131
Койнова Е. А., Кондулевич А. Ю. Вклад М. А. Подгорбунского в развитие хирургической науки и практики на территории Кузбасса.....	136
Кушнер А. О. Вклад В. П. Пузырева в развитие медицинской генетики.....	138
Леонов И. В., Пасечник О. А. Исторический обзор становления Кемеровской и Омской эпидемиологических школ.....	141
Мингазов И. Ф. Еще раз о санитарно–гигиеническом факультете.....	149
Серебрякова Р. А., Куш О. В. Исторические аспекты управления качеством медицинской помощи в Российской Федерации и в Кузбассе.....	155
Шелихов В. Г., Костин В. И., Смакотина С. А. Повышение активности обучающихся в проведении дифференциальной диагностики внутренних заболеваний.....	162

**РАЗДЕЛ IV. ИСТОРИЯ ГЕРОНТОЛОГИИ В КОНТЕКСТЕ ЕВРАЗИЙСКОГО
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ (ПРИ ПОДДЕРЖКЕ АНО «НАУЧНО–
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР «ГЕРОНТОЛОГИЯ»,
Г. МОСКВА)** 167

Алехина А. В., Силютин М. В., Саурина О. С., Тестова С. Г., Шахриар М. Анализ нарушений функциональности по системе скрининга функциональности ISORE.....	167
Алиева–Хархарова К. М., Маккаева С. М., Асхабова Л. М. Об истории развития геронтологии в Дагестане.....	173
Воронин Б. С. История некоторых геронтологических исследований Западно–Сибирского региона.....	180
Григорович И. С., Смирнов А. А. От истоков к home–health на основе цифровой интеграции региональной системы оказания первичной медико–санитарной помощи лицам пожилого и старческого возраста.....	185
Коробейникова М. Д. Вклад А. В. Шабалина в продвижение идей русской терапевтической школы при изучении вопросов кардиogerонтологии.....	190
Левагина Н. В. Исследования В. Н. Шабалина в изучении биogerонтологических и эволюционных вопросов развития человека.....	194
Маматов С. М., Арстанбекова М. А., Смаилова Д. К., Романкулова Ж. Б. Состояние геронто–гериатрической службы в Кыргызской Республике.....	197
Мокичева Н. А., Старцева О. Н. История развития представлений об эйджизме в российской геронтологии.....	208
Овсянникова С. В., Горелик С. Г., Блинков А. Н., Дубский В. О., Савастьянов С. М. Распространенность тревожно–депрессивных расстройств среди лиц пожилого и старческого возраста.....	212
Прощаев К. И., Ильницкий А. Н., Воронин Б. С. Концепты в истории отечественной геронтологии.....	218
Резник А. В. История развития геронтокосметологии в России.....	224

**РАЗДЕЛ I. ИСТОЧНИКИ И ИСТОРИОГРАФИЯ ПО ИСТОРИИ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И МЕДИЦИНЫ. ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ В
РОССИИ. ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

АСХАБОВА Л. М., МАККАЕВА С. М., АЛИЕВА–ХАРХАРОВА К. М.

**ЗДРАВООХРАНЕНИЕ ДАГЕСТАНА
В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ**

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения ФПК ППС

Кафедра геронтологии и гериатрии ФПК и ППС

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Махачкала

ASKHABOVA L. M., MAKKAIEVA S. M., ALIEVA–KHARKHAROVA K. M.

**HEALTHCARE IN DAGESTAN
DURING THE GREAT PATRIOTIC WAR**

Department of Public Health and Public Health,

Department of Gerontology and Geriatrics, Faculty of Gerontology and Geriatrics

FSBEIoHE «Dagestan State Medical University» Ministry of Health of the Russian

Federation, Makhachkala

***Аннотация.** В годы Великой Отечественной войны на фронте и в тылу трудились свыше 200 тысяч врачей и полумиллионная армия средних медицинских работников. За годы войны ими были возвращены в строй 72% раненых – абсолютный рекорд за всю историю войн.*

С первых дней войны медицинская служба испытывала серьезные трудности, ощущался резкий дефицит в средствах, не хватало кадров. Большие потери несла медицинская служба непосредственно на поле боя. В связи с этим были проведены досрочные выпуски двух последних курсов военно–медицинских академий и медицинских факультетов, организована ускоренная подготовка фельдшеров и младших военфельдшеров. В результате ко второму году войны армия была укомплектована врачами на 91%, фельдшерами на 97.9%, фармацевтами на 89.5%.

В стране была создана широкая сеть эвакуационных госпиталей, оформилась система этапного лечения раненых и больных с эвакуацией по назначению.

Дагестан стал прифронтовой зоной, где с первых дней Великой Отечественной войны была развернута сеть эвакуогоспиталей. Сложность задач объяснялась дефицитом медперсонала. За первый год войны высшая медицинская школа Дагестана сумела оперативно перестроить деятельность, скорректировать учебные планы по содержанию и срокам подготовки, что

дало возможность решить вопрос дефицита врачей, были организованы ускоренные курсы подготовки фельдшеров.

В кратчайшие сроки были разработаны специальные мероприятия по строгому соблюдению санитарного режима, обеспечению медицинского обслуживания в пути, своевременной доставке раненых на места. В конце 1941 года и в начале 1942 года стали разворачиваться специализированные терапевтические госпитали. В основном, госпитали республики имели хирургический профиль.

Государство высоко оценило героический труд медицинских работников эвакуогоспиталей, 223 из них были удостоены государственных наград.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, Наркомздрав, Дагестан, врачи, медицинские работники, фельдшеры, эвакуационные госпитали, санитарный режим.

Abstract. During the Great Patriotic War, over 200,000 doctors and half a million army of average medical workers worked at the front and in the rear. During the war years, 72% of the wounded were returned to service, an absolute record in the history of wars. From the first days of the war, the medical service experienced serious difficulties, there was a sharp shortage of funds, and there were not enough personnel. The medical service suffered heavy losses directly on the battlefield. In this regard, early graduates of the last two courses of military medical academies and medical faculties were conducted, accelerated training of paramedics and junior military paramedics was organized. As a result, by the second year of the war, the army was staffed by 91% doctors, 97.9% paramedics, 89.5% pharmacists.

A wide network of evacuation hospitals was created in the country, and a system of staged treatment of the wounded and patients with evacuation was established. Dagestan has become a frontline zone, where the evacuation hospitals has been deployed since the first days of the Great Patriotic War.

The complexity of the tasks was explained by the shortage of medical staff. During the first year of the war, the higher medical School of Dagestan managed to quickly restructure its activities, adjust curricula for the content and timing of training, which made it possible to solve the shortage of doctors, and accelerated paramedic training courses were organized.

As soon as possible, special measures were developed to strictly observe the sanitary regime, provide medical care on the way, and timely deliver the wounded to their places. At the end of 1941 and the beginning of 1942, specialized therapeutic hospitals began to collapse. Basically, the hospitals of the republic had a surgical profile.

The State highly appreciated the heroic work of evacuation hospitals' medical workers, 223 of them were awarded state awards.

Keywords: The Great Patriotic War, People's Commissariat of Health, Dagestan, doctors, medical workers, paramedics, evacuation hospitals, sanitary regime.

В годы Великой Отечественной советские медики вернули в ряды защитников Родины миллионы солдат и офицеров. Они оказывали медицинскую помощь на поле боя, под огнем противника. Защищая свою землю от фашистских захватчиков, советский народ, по неполным подсчётам, потерял на полях сражений в ходе военных действий более 27 млн. жизней.

На фронте и в тылу трудились свыше двухсот тысяч врачей и полумиллионная армия средних медицинских работников, показавших чудеса храбрости. За годы войны ими были возвращены в строй 72% раненых. Если эти проценты представить в цифрах, то медработники спасли 17 миллионов человек. Это абсолютный рекорд за всю историю войн [1].

Маршал Победы Г.К. Жуков в своих послевоенных мемуарах «Воспоминания и размышления» писал: «В условиях большой войны победа над врагом зависела в немалой степени от военно–медицинской службы. Трудно переоценить вклад медицинских работников в достижение Победы. В любых условиях они делали все возможное, а зачастую и невозможное, чтобы вернуть раненых в строй. Не случайно героическая работа врачей была приравнена к боевому подвигу» [2].

С первых дней войны медицинская служба испытывала серьезные трудности, ощущался резкий дефицит в средствах, не хватало кадров. Значительная часть мобилизационных материальных и людских ресурсов здравоохранения, составлявшая 39,9% от всего количества врачей и 35,8% от численности больничных коек, находилась в западных областях Советского Союза и уже в первые дни войны была захвачена наступающими частями противника. Большие потери несла медицинская служба непосредственно на поле боя. Во время войны погибли или пропали без вести более 85 тысяч медиков; из них – 5 тысяч врачей, 9 тысяч средних медицинских работников, 23 тысяч санитарных инструкторов, 48 тысяч санитаров. В связи с этим были проведены досрочные выпуски двух последних курсов военно–медицинских академий и медицинских факультетов, организована ускоренная подготовка фельдшеров и младших военфельдшеров. В результате ко второму году войны армия была укомплектована врачами на 91%, фельдшерами на 97.9%, фармацевтами на 89.5% [3].

Эвакуация раненых из госпитальных баз фронта в тыловые госпитали страны осуществлялась в подавляющем большинстве случаев военно–санитарными поездами. Объем железнодорожных перевозок из фронтового района в тыл страны составил более 5 тысяч человек [4].

В стране была создана широкая сеть эвакуационных госпиталей оформилась система этапного лечения раненых и больных с эвакуацией по назначению. Основные элементы системы включали в себя четкое и последовательное оказание раненым и больным медицинской помощи, начиная с первой медицинской на поле боя и заканчивая исчерпывающей специализированной в госпитальных базах фронта и тыла страны.

Дагестан стал прифронтовой зоной, где с первых дней Великой Отечественной войны была развернута сеть эвакогоспиталей. Сложность задач, возникшая перед органами здравоохранения Дагестана объяснялась дефицитом медперсонала. С началом объявления войны многие врачи и средние медработники были призваны в ряды Красной Армии. Если к началу войны в республике было 525 врачей, то на начало 1942 года их было чуть более 200 человек, к 1943 году их насчитывалось 397 человек и 500 средних медработников [5].

За первый год войны высшая медицинская школа Дагестана сумела оперативно перестроить свою деятельность сообразно задачам военного времени, скорректировать учебные планы, как по содержанию, так и по срокам подготовки, что дало возможность решить вопрос дефицита врачей. Несмотря на значительное сокращение учебной базы, вуз продолжал работать по ускоренным программам. Обозначившееся в первые месяцы войны сокращение студенческих контингентов было компенсировано новыми наборами, а дополнительные выпуски врачей организованы за счет ускоренных выпусков. Продиктованное войной решение о сокращении сроков обучения и усилении военно-медицинской подготовки имело важное значение для обеспечения армии необходимым количеством врачей.

Перед Наркомздравом Дагестана возникла непредвиденная проблема медико-санитарного обслуживания огромных мигрирующих неорганизованных масс населения. В городах республики были организованы санитарно-контрольные пункты. С приближением фронта одной из сложных задач военного времени стала борьба за санитарное благополучие и предупреждение эпидемий. В кратчайшие сроки были разработаны специальные мероприятия по строгому соблюдению санитарного режима, обеспечению медицинского обслуживания в пути, своевременной доставке раненых на места. Резко возросли сортировочные функции госпиталей. В конце 1941 года и в начале 1942 года стали разворачиваться специализированные терапевтические госпитали. В основном, госпитали республики имели хирургический профиль. Большой процент составляли тяжелые огнестрельные ранения, травмы, ожоговые поражения и отморожения [6].

Вся деятельность госпиталей Дагестана условно разделялась на три основных этапа. *Первый этап* – 1941 год. Дагестан являлся глубоким тылом. В этот период происходило развертывание госпиталей, оснащение, укомплектование кадрами и подготовка их. *Второй этап* – это период 1942–1943 годы. Дагестан стал прифронтовой полосой. Госпитали стали фронтовой госпитальной базой северной группы Закавказского фронта, через которую шел основной поток раненых. *Третий этап* был отмечен квалифицированным обслуживанием тяжелораненых бойцов движущихся в санитарных поездах с фронта и раненых с других госпиталей, оказавшихся в прифронтовой полосе или на занятой противником территории. Руководство работой госпиталей осуществлял нарком здравоохранения ДАССР Яникиан М.С. [6].

При Наркомздраве был создан *отдел эвакуогоспиталей*, руководил которым доцент Бароян О.В. К началу 1942 года в Дагестане было 10 эвакуогоспиталей на 9000 коек, а к середине 1942 года – на 12 000 коек. В Махачкале их было 20, Буйнакске – 16, Дербенте – 10, Каспийске – 13, Избербаше – 2, Хасавюрте – 3, Кизляре – 3. Под госпитали были отведены лучшие помещения всех городов Дагестана. Всего лишь 3,1% госпитальных коек было размещено в зданиях больниц. Остальные койки были размещены в школах (38,7%), общежитиях (26,4%), учебных заведениях (15,3%), гостиницах (6,7%), клубах (3,1%).

С 1943 года эвакуослужбой занимался заместитель Наркомздрави ДАССР Алибеков С. Ю. [5].

Успешно решался вопрос ускоренной кадровой подготовки врачей на базе Дагестанского медицинского института. Были организованы ускоренные курсы подготовки фельдшеров, действовали курсы медицинских работников Российского общества Красного креста. На внутригоспитальных курсах на базе кафедр медвуза за короткое время было подготовлено свыше ста фельдшеров и санитарок.

В марте 1942 года Наркомздрав РСФСР издал приказ о привлечении научной медицинской общественности к обобщению опыта лечения раненых в госпиталях и разработке практических мероприятий по дальнейшей организации госпитального дела. Во исполнение этого приказа при Наркомздраве Дагестанской АССР был создан госпитальный совет, в который вошли 20 человек. Среди них профессора ДМИ: С. И. Ризващ, С. М. Некрасов, В. Г. Будылин, И. И. Шаров, А. Г. Подварко, О. А. Байрашевский, И. Н. Пикуль, Х. О. Булач, доценты – Д. Г. Коваленко, Н. Т. Гительман, Е. М. Варшавский, Н. А. Сергулин и др. [5].

В июле 1943 года в Дагестанском медицинском институте прошла научная конференция, посвященная 25-летию советского здравоохранения. На конференции было заслушано 28 докладов, большая часть которых посвящалась практике лечения больных в госпиталях Дагестана. Всего за годы войны было проведено 8 республиканских совещаний медицинских работников, 4 научно-оборонных съезда врачей и 53 межгоспитальных научных конференции. На республиканских совещаниях и съездах врачей было заслушано 238 научных докладов, на межгоспитальных конференциях – 111 докладов и 30 демонстраций. На съездах и конференциях докладывались результаты уникальных реконструктивных операций, технологии которых стали успешно применяться в стране и за рубежом.

Государство высоко оценило героический труд медицинских работников эвакуогоспиталей, 223 из них были удостоены государственных наград. В их числе были С. Алибеков, М. Дебилов, М. Нахибашев, А. Подварако, Р. Цюпак и многие другие [7].

В заключении хотелось бы выразить глубокую признательность всем тем, кто воевал и трудился в годы Великой Отечественной войны на благо Великой Победы.

Список источников

1. Сорокина Т. С. История медицины: Учебник для студ. высш. мед. учеб. заведений. 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 560 с.
2. Жуков Г. К. Воспоминания и размышления. Великая Отечественная война: Энциклопедия – М.: изд.-во «Советская Энциклопедия», 1985г.
3. Гайдар Б. Р. Роль медиков в Великой Отечественной войне. – ПБ.; Медицинский вестник, 2005. – № 3. Архив. версия: <http://medicin.cap.ru/>.
4. Ржешевский О. А. Кто был кто в Великой Отечественной войне 1941–1945: Краткий справочник / Под ред. Ржешевского О.А. – М.: Республика, 1995. – 416 с.: ил.
5. Габибулаев Ф. А. Особенности военно–санитарной службы в годы Великой Отечественной войны. /Здравоохранению Республики Дагестан – 90 лет. – Махачкала: Изд-во «Лотос», 2010. – С. 26–28.
6. Гаджиев Р. С., Османова Ф. М. Дагестанский медицинский институт в годы Великой Отечественной войны. Книга памяти. К 70–летию Великой Победы. / Под ред. Р.С. Гаджиева, Ф.М. Османовой. – Махачкала: ДГМА. Изд-во «Лотос», 2015. – 302 с.
7. Организация госпиталей в Дагестане в годы Великой Отечественной войны / Вестник ДНЦ РАН. – 5.6.1. Отечественная история. – Махачкала. – 2015. – № 58. – С. 92–95.

ВАЛИУЛЛИНА Е. В.

**ВЫДАЮЩИЕСЯ ПРЕПОДАВАТЕЛИ–ПСИХОЛОГИ ПЕРВОГО
МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА В РОССИИ: А. А. ТОКАРСКИЙ**

Кафедра клинической психологии

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

VALIULLINA E. V.

**OUTSTANDING TEACHERS–PSYCHOLOGISTS OF THE FIRST
MEDICAL FACULTY IN RUSSIA: A. A. TOKARSKY**

Department of Clinical Psychology

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Аннотация. В работе представлен краткий обзор научной и преподавательской деятельности российского психиатра, психолога, доктора медицины и основателя экспериментальной психологии в России А. А. Токарского. Рассказано о создании им психологической лаборатории при медицинском факультете Московского университета, приведены примеры научных работ по психологии.

Ключевые слова: А. А. Токарский, медицинский факультет, преподаватели, психология, психиатрия.

Abstract. The paper presents a brief overview of the scientific and teaching activities of the Russian psychiatrist, psychologist, doctor of medicine and founder of experimental psychology in Russia A. A. Tokarsky. It tells about his creation of a psychological laboratory at the medical faculty of Moscow University, and provides examples of scientific works on psychology.

Keywords: A. A. Tokarsky, medical faculty, teachers, psychology, psychiatry.

Старейшим в Российской империи медицинским факультетом считается Медицинский факультет Московского университета, открытый на базе вуза в 1755 году, наряду с факультетом философии и факультетом права. В 30–х годах XX века факультет был выведен из состава университета и преобразован в самостоятельный вуз – 1–й Московский медицинский институт, после был еще несколько раз реорганизован и переименован, и с 2010 года это Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова [1]. В разное время в университете учились и преподавали выдающиеся ученые основоположники отечественной медицинской науки, такие как С. П. Боткин, С. С. Корсаков, Н. И. Пирогов, В. П. Сербский, И. М. Сеченов, Н. В. Склифосовский, Н. Ф. Филатов и многие другие. Одним из выдающихся преподавателей медицинского факультета Московского университета был А. А. Токарский (см. рисунок 1).



*Рисунок 1. Токарский Ардалион Ардалионович (1859–1901)
Источник: фото из открытых источников*

Став приват–доцентом факультета в 1895 году, он впервые в России начал преподавать экспериментальную психологию и психотерапию, разработал собственные курсы «Физиологической психологии с упражнениями по психометрии» и «Терапевтического применения гипнотизма» [2]. А. А. Токарский был членом редакционного комитета первого психологического журнала в Москве «Вопросы философии и психологии» и утвержден редактором «Журнала невропатологии и психиатрии имени С. С. Корсакова», был одним из организаторов Московского общества невропатологов и психиатров (1890 г.) и одним из основателей первого в России психотерапевтического санатория.

По инициативе А. А. Токарского при факультете была создана психологическая лаборатория, которую он возглавил по представлению С. С. Корсакова (психиатра, психолога, доктора медицины, преподавателя медицинского факультета, одного из основателей Московского психологического общества). В лаборатории помимо собранных С. С. Корсаковым инструментов, были установлены специальные приборы для психологических экспериментов, создана библиотека, проводились практические занятия со студентами. Работа психологической лаборатории, по замыслу А. А. Токарского, должна была способствовать совершенствованию университетского преподавания психологии и психиатрии. Лаборатория предназначалась для знакомства студентов с психологическими экспериментальными методами и для проведения ими самостоятельных психологических опытов (в лаборатории изучались восприятие, ощущения,

особенности памяти и времени реакции, затем результаты подвергались анализу и обсуждались на занятиях) [3]. Познавательные (когнитивные) психические процессы, с точки зрения современной психологии, такие как внимание, восприятие, ощущения, память и т.д. обеспечивают деятельность по познанию окружающей действительности, регуляции поведения человека, формирования его знаний, умений и навыков [4].

В 1896 году А. А. Токарский начинает выпускать учебное пособие «Записки психологической лаборатории», куда входят подробные изложения занятий: описание приборов и практики их применения, характеристики приведенных опытов с обязательной теоретической частью по исследуемым свойствам, информация о литературе и т.д. («записки» выходят отдельным приложением к журналу «Вопросы философии и психологии» в виде самостоятельного издания, всего вышло пять выпусков).

Будучи профессиональным психиатром и доктором медицины А. А. Токарский, уделял много внимания психологическим вопросам и актуальным психофизиологическим проблемам. Он одним из первых в России начал разрабатывать вопросы гипноза и внушения, по итогу опубликовав в 1887 году монографию «Гипнотизм и внушение», в которой подверг критике публичные выступления гипнотизеров–неврачей и обосновал применение гипноза в медицинских целях. Это была одна из первых научных книг в России, посвященная гипнозу, еще и содержащая описания собственных исследований автора. А. А. Токарский впервые в России начал читать курс гипнотерапии на медицинском факультете Московского университета. Последнее публичное выступление ученого было в 1900 году на международном конгрессе, где он сделал доклад о личных результатах применения гипноза в лечении алкоголизма.

Интересна работа А. А. Токарского по психологии глупости. На эту тему была опубликована статья, в основу которой положен доклад ученого 1896 года «О глупости» на собрании Московского общества невропатологов и психиатров. А. А. Токарский утверждает, что «История человечества есть в такой же, если не в большей, мере история глупости, как и история гениальности». Именно глупость всегда отражает и воплощает поступки, заблуждения, застывшие догмы, трагические и смешные нормы своего времени – старательно «перегибает палку», доводя их до логического конца, превращая в абсурд, тем самым помогая осознать и преодолеть их последующим поколениям. К проявлениям «глупости» как родового понятия ученый относит безрассудство, ограниченность, неосмотрительность, легкомыслие, нелепость и бесцельность. В этой же работе А. А. Токарский рассуждает о психологии подражания. «Подражание» с точки зрения автора, это атавистическое наследие наших предков, которое было для них необходимо и разумно. Но и сейчас оно полно смысла: «подражание – это основа обучения, значительная часть которого состоит из личных примеров. Подражание – не непременно глупость, а жизненная проблема, где необходимо решить задачу, кому и в чем

необходимо подражать, правильно оценивая перспективу...» [5]. Современная психология рассматривает «подражание» как воспроизведение индивидом воспринимаемых им поведенческих образцов, актов, реакций и проч., а также в качестве одного из средств воспитания, обучения и социализации личности [6].

За свою научную деятельность А. А. Токарский опубликовал значительное количество работ, посвященных психологическим проблемам: «Гипнотизм и внушение» (1887), «Понятие воли и свободы воли» (1889), «Гипнотизм в педагогии» (1890), «Введение в изучение психологии» (1896), «Происхождение и развитие нравственных чувств» (1895), «О глупости» (1896), «О темпераменте» (1896), «Страх смерти» (1897) и т.д.

В некрологе, написанном А. Н. Бернштейном и опубликованном в журнале «Вопросы философии и психологии» за сентябрь–октябрь 1901 года сказано: «... вопросы психологии интересовали Токарского гораздо живее вопросов клинической психиатрии; из печатных трудов его большинство относится к области психологии; но и здесь им написано сравнительно немного, и пожалуй наибольший интерес представляет не то что было напечатано, ... многие законченные работы его остались ненапечатанными; немало их осталось даже ненаписанными» [7].

Список источников

1. Медицинский факультет Московского университета. Википедия. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/ Медицинский _факультет _Московского _университета](https://ru.wikipedia.org/wiki/Медицинский_факультет_Московского_университета) (дата обращения: 09.01.2025).
2. Бернштейн А. Н. А. А. Токарский (некролог) // Вопросы философии и психологии. – 1901. – Кн. 59. – С 7.
3. К истокам экспериментальной психологии в московском университете. Современная экспериментальная психология. URL: https://ozlib.com/1053538/psihologiya/istokam_ (дата обращения: 13.01.2025).
4. Валиуллина Е. В. Факторы профессионального выбора студентов медицинского вуза // Дневник науки. – 2019. – № 3 (27). – С. 21.
5. Губкин И. Личность: Пружины разнообразия. – В сб.: Пути в незнакомое. Писатели рассказывают о науке. – М., «Советский писатель», 1986. – С. 123–126.
6. Большая российская энциклопедия: электронная версия. URL: <https://old.bigenc.ru/philosophy/text/3150260> (дата обращения: 15.01.2025).
7. Вопросы философии и психологии. Книга 59. URL: <https://runivers.ru/bookreader/book43816/#page/1/mode/1up> (дата обращения: 13.01.2025).

ДЕНИСОВ Г. С., ИВОЙЛОВ В. М., ХОХЛОВ М. В., ШМАКОВА М. А.
**ФОРМИРОВАНИЕ, СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ СТУДЕНЧЕСКИХ
ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В КЕМЕРОВСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

*Управление по внеучебной работе и связям с общественностью
Кафедра информационных технологий*

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

DENISOV G. S., IVOILOV V. M., HOHLOV M. V., SHMAKOVA M. A.
**FORMATION, FORMATION AND DEVELOPMENT OF STUDENT PUBLIC
ORGANIZATIONS AT KEMEROVO STATE MEDICAL UNIVERSITY**

*Management of extracurricular, educational (youth policy) and Social work
Department of Information Technology*

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Аннотация. В статье рассматриваются условия возникновения в вузе общественных организаций, их функционирование в зависимости от социально–политической ситуации в стране. Анализируется работа студенческих объединений до девяностых годов прошлого столетия и в настоящее время. Несмотря на десятилетний перерыв в деятельности студенческих объединений сохранилась преемственность в их развитии. Появились новые студенческие общественные организации. Описывается роль студенческих общественных объединений в формировании современных высококвалифицированных специалистов.

Ключевые слова: студенты, общественные организации, высококвалифицированные специалисты, медицинский вуз.

Abstract. The article examines the conditions of the emergence of public organizations at the university, their functioning depending on the socio–political situation in the country. The article analyzes the work of student associations up to the nineties of the last century and at the present time. Despite a ten–year break in the activities of student associations, continuity in their development has been preserved. New student public organizations have appeared. The role of student public associations in the formation of modern highly qualified specialists is described.

Keywords: students, public organizations, highly qualified specialists, medical university.

Формирование специалиста в вузе заложено в учебный процесс, где студент получает знания по фундаментальным и профессиональным дисциплинам. Однако обучающийся получает не только необходимый объем знаний, но и развивается как личность находясь в «социуме» – студенческом коллективе и непосредственном общении с профессорско–преподавательским составом вуза [1].

Студенческая общественная организация (объединение) это

добровольное, самоуправляемое некоммерческое формирование, созданное по инициативе студентов, объединившихся на основе общности интересов для реализации социально значимых целей [2]. Созидательная деятельность общественных организаций вуза заключается в создании благоприятной среды в учебной и внеучебной деятельности, разрешении конфликтов в студенческих коллективах, развитии творческого потенциала студентов, информировании о проводимых мероприятиях, защите прав студентов [3].

В Кемеровском государственном медицинском университете первые студенческие объединения стали формироваться с первым набором студентов. В сентябре 1956 года началось формирование комсомольских и профсоюзных организаций. В 1957 году комсомольская организация провела агитпоход по территории Кемеровской области с целью пропаганды открывшегося медицинского вуза. В летние каникулы этого же года сформирован отряд поехавший помогать стране осваивать целинные земли.

К 1982 году комсомольская организация насчитывала в своих рядах более 4500 студентов. Комсомол принимал участие во всех сферах деятельности вуза: организации учебного процесса, работе студенческих отрядов, проведение субботников по благоустройству территории вуза, работе оперативных отрядов, деятельности студенческих научных обществ, шефской работе, творчестве студентов. Крупным студенческим объединением являлась профсоюзная организация. В 1982 году ее численность достигала более 5 тысяч человек. Профсоюзная организация занималась защитой интересов студентов, решением спорных вопросов и конфликтных ситуаций, заселением в общежития, организацией творчества, предоставлением льготных путевок на лечение, оказанием финансовой помощи в тяжелых жизненных ситуациях.

В 1959–1961 годах вуз строил главный корпус в Кировском районе. Подсобные работы, уборка мусора осуществлялись руками студентов, что значительно ускорило ввод корпуса в эксплуатацию. В шестидесятые годы проводилось освоение территории спортивно–оздоровительного лагеря «Медик» в селе Подьяково. Студенческой бригадой была построена столовая. Первый студенческий строительный отряд в вузе создан в 1962 году в количестве 40 человек. Отряд работал на строительстве Томусинской ГРЭС. В 1963 году уже было сформировано два отряда численностью 70 человек для работы на строительстве Западносибирского металлургического комбината в городе Новокузнецке и ГРЭС города Белово. В 1967 году в вузе создан штаб, объединивший все строительные отряды в ССО «Медикус Примус». В 1972 году объединенный студенческий отряд стал называться «Медик» (командир О. Медуха). В разные годы, работали студенческие строительные отряды «Гелиос» (командир Е. Яровой), «Атланты» (командир С. Ермоленко), «Факел» (командир А. Евстигнеев), «Аэлита» (командир А. Марьясов) и другие. Студенческие строительные отряды работали на строительстве гидроузла в городе Прокопьевске, больницы в пос. Таежная Михайловка Мариинского района, строительстве коровников и жилых домов во многих населенных

пунктах Кемеровской области. Студенческий строительный отряд «Атланты», в селе Васьково, в течение нескольких лет построил целую улицу жилых домов.

В городе Кемерово с 1976 года работал городской строительный отряд (командир А. Егоров) принимавший участие в благоустройстве Бульвара Строителей, Пионерского бульвара, котельной рудничного района и других объектов. В этом же году в вузе стали формироваться специализированные отряды «Голубая стрела» и «Санитар». В отряде «Голубая стрела» студенты работали проводниками пассажирских поездов. Студенты отряда «Санитар» выполняли функции среднего и младшего медицинского персонала в больницах городов Новокузнецка, Прокопьевска и Кемерово. Студенты вуза выезжали на путину с межвузовским отрядом «Кузбасс–75» на остров Шикотан. Школу студенческих отрядов прошли многие студенты вуза. Например, в 1980 году одновременно в отрядах работало более 600 студентов.

Студенческие отряды помимо производственной деятельности проводили большую общественную работу: читали лекции с целью пропаганды медицинских знаний, организовывали концерты художественной самодеятельности, спортивные мероприятия, помогали жителям населенных пунктов в ведении домашнего хозяйства. В 1975 году в честь 30-летия победы в Великой отечественной войне в ССО «Атланты» была зачислена Герой Советского Союза медсестра З. М. Туснолобова – Марченко. Ее заработная плата по окончании сезона была перечислена в Фонд мира. С 1979 года, по рекомендации штаба ССО и УВД Кемеровской области, в строительные студенческие отряды зачислялись трудные подростки, состоящие на учете в детской комнате милиции. В последующем многие из них были сняты с учета, а один поступил в медицинский институт и успешно его закончил.

Студенческие отряды вуза считались передовыми в Кемеровской области. ССО «Атланты» в 1980 году был признан лучшим среди отрядов вузов Кузбасса и награжден переходящим Знаменем ОК ВЛКСМ. Командир ССО «Медик» О. Медуха награжден медалью, а командир ССО «Атланты» С. Ермоленко – орденом «Дружба народов».

Многие студенты вуза принимали участие в творческих объединениях. В семидесятых годах прошлого века в вузе существовал хор, духовой оркестр, оркестр народных инструментов, ансамбль народных танцев. Эти студенческие объединения были оснащены хорошими костюмами и инструментами. Начиная с 1960 года в вузе стали проводиться концерты художественной самодеятельности. В 1978 году создан студенческий клуб, который руководил всей творческой деятельностью в вузе. На него возложена материальная ответственность за сохранность инструментов, костюмов, оборудования актового зала и других принадлежностей. На постоянной основе стали проводиться фестивали художественной самодеятельности «Первокурсник» и «Студенческая весна». Ежегодно в творческой деятельности вуза принимали участие до тысячи студентов.

Большой популярностью пользовался театр кукол, организованный в

1976 году студентом педиатрического факультета А. Пеньковым. Театр показывал спектакли не только в стенах вуза, но и выезжал в детские дома, интернаты и школы Кемеровской области.

Огромным интерес вызывал у студентов театр миниатюр, создал и руководил которым студент санитарно-гигиенического факультета, а в последующем доцент кафедры эпидемиологии М. Менделенко. Почти на всех факультетах функционировали вокально-инструментальные ансамбли. Наиболее известные из них «Стелла», «Эльтигон», «Эспиранто».

С 1970 года для студентов стали проводиться предметные викторины. Особенно ярким был конкурс, проводимый кафедрой микробиологии. В 1986 году в вузе, студентами лечебного факультета был создан клуб веселых и находчивых (КВН), который пользовался большой популярностью. Команда КВН вуза занимала призовые места на конкурсах Кемеровской области.

Практически с первых дней возникновения вуза стали формироваться спортивные объединения. Уже в 1957 году была создана баскетбольная команда. Затем волейбольная и гандбольная команды, команда легкоатлетов и стрелков. Студенты занимались в спортивных секциях, число которых к 1970 году достигло 15. Организатором внеучебной спортивной деятельности в вузе выступал спортивный клуб (руководители Н. Ю. Анастасов и Н. И. Фетищев). Спортивные команды принимали участие в соревнованиях вузов Кемеровской области и часто становились чемпионами. Более 30 студентов стали мастерами спорта. В 2015 году на базе вуза проходили соревнования по спортивному многоборью медицинских вузов Сибирского Федерального округа, где команда вуза стала победителем (тренер доц. Фетищев Н. И.).

Более 30 лет в вузе действовало туристическое объединение студентов, возглавлял которое туристический клуб (руководители О. А. Мухопад и Т. Г. Гришанова). Студенты осваивали навыки выживания в экстремальных условиях, изготавливали необходимый туристический инвентарь. В зимние и летние каникулы туристы бывали в Горной Шории, на отрогах Кузнецкого Алатау, Хакасии, Восточных Саянах, озере Байкал, в горах Горного Алтая.

Важным студенческим объединением на тот момент являлся совет общежития. Студенческий совет общежития контролировал состояние комнат и зон общего пользования, способствовал созданию комфортных условий проживания, проводил досуговые мероприятия, представлял и защищал интересы студентов, разбирался в конфликтных ситуациях.

В 1968 году в вузе была создана Добровольная народная дружина (ДНД), которая помогала милиции в охране общественного порядка в городе. В 1978 году был основан оперативный отряд охраны порядка для работы в вузе.

В первый год образования вуза было сформировано студенческое научное общество (СНО) во главе с советом. Ежегодно проводились итоговые научные конференции по проблемам медицины и биологии. В СНО кафедр накоплен интересный опыт работы. Например, на кафедре общественного здоровья и здравоохранения СНО фактически стало секцией по подготовке

«руководителей медицинских организаций», здесь рассматривались вопросы уровня учебных программ дополнительного профессионального образования [4]. В 1976 году был создан совет молодых ученых объединивший в своем составе аспирантов и соискателей в возрасте до 35 лет. Молодые ученые часто занимали призовые места в конкурсах научных работ. Дипломами МЗ РСФСР награждались В. И. Подолужный, Н. В. Парахина (1968 г.), А. С. Разумов, Л. А. Шалякин (1985 г.), Н. Б. Анферова (1999 г.) и другие.

В 1995 году под руководством профессора Л. В. Начевой создана Кузбасская медико–биологическая ассоциация, которая проводила ежегодные студенческие научные конференции и издавала сборники научных трудов.

В разные годы в вузе функционировали клуб любителей интеллектуального кино и дискуссионный клуб, (руководитель Л. Н. Николаева), литературная гостиная (руководитель О. П. Тарасова), клуб философские чтения (руководитель В. Д. Жуков).

В связи с политической ситуацией в стране в конце восьмидесятых годов прошлого столетия, большая часть молодежных объединений перестали существовать. В 1991 году съезд комсомола объявил о самороспуске и была упразднена комсомольская организация в вузе. Перестали проводиться фестивали художественной самодеятельности, печататься сборники научных трудов, проводиться научные конференции и другие мероприятия. Такая ситуация не могла не сказаться на подготовке специалистов [5].

Возрождение молодежных объединений стало происходить в двухтысячные годы. В 2000 году в вузе организован студенческий совет. Его создание было продиктовано необходимостью координации деятельности существующих общественных объединений, представлением интересов студентов в администрации вуза. Первым председателем студенческого совета был избран студент медико–профилактического факультета О. Морозов. В состав совета вошли все старосты курсов. Председатель студенческого совета был избран в состав ученого совета вуза. В этот период студенческий совет на практике формировал свою сферу деятельности, так как никакой нормативной базы его функционирования не было. В 2012 году, после принятия Закона об образовании, студенческий совет приобрел свой статус и основные функции в управленческом механизме вуза [6]. В этом же году состоялся I Всероссийский форум студентов медицинских и фармацевтических вузов России в Санкт–Петербурге. Делегация от вуза была представлена в количестве 4 человек.

Сегодня студенческое самоуправление в вузе является целостным механизмом, который позволяет молодым людям заниматься не только любимым делом, будь то наука, творчество, добровольчество или иное направление, но и взаимодействовать с руководством университета, быть в курсе трендов и векторов развития молодежной политики на региональном и федеральном уровнях [7]. В настоящее время более 23% обучающихся состоят в 14 студенческих общественных организациях, таких как совет обучающихся, волонтеры–медики, студенческий корпус спасателей «Альфа», студенческие

отряды, студенческое научное общество, корпус тьюторов, спортивный клуб «Медик», профсоюзная организация, студенческий клуб, совет студенческого городка, волонтерский штаб «#МЫВМЕСТЕ», первичное отделение «Движение первых», волонтеры Улыбки, СПК «Я горжусь».

Совет обучающихся это орган студенческого самоуправления, представляющий права и интересы студентов на уровне руководства университета и способствующий комфортному образовательному процессу и всестороннему развитию обучающихся. Совет привлекает студентов к решению вопросов, связанных с подготовкой высококвалифицированных специалистов, разрабатывает предложения по повышению качества образовательного процесса с учетом интересов обучающихся. Развивает внутривузовские, межвузовские, межрегиональные и международные связи, информирует студентов о деятельности Университета, развивает традиции студенчества, содействует в реализации значимых молодежных инициатив.

Всероссийское общественное движение «Волонтеры–медики» учит заботиться о здоровье, оказывать первую помощь, занимается решением социально значимых задач, а также реализует приоритетные направления: «Волонтерская помощь», «Санитарно–профилактическое просвещение», «Программы для школьников», «Популяризация донорства», «Обучение первой помощи и сопровождение мероприятий», «Специальные проекты».

Студенческий корпус спасателей «Альфа» – это отряд добровольцев–спасателей, основной деятельностью которого является ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций на территории Кемеровской области – Кузбасса и соседних регионов, обеспечение безопасности на массовых мероприятиях муниципального, регионального и международного уровней, а также обучение населения первой помощи и тактической медицине.

Штаб студенческих отрядов вуза общероссийской общественной организации «Российские студенческие отряды» обеспечивает временной трудовой занятостью студентов – бойцов студенческих отрядов университета. Бойцы активно занимаются патриотической деятельностью, развиваются в творчестве и спорте. На базе вуза работают восемь линейных отрядов и три аукционных отряда Всероссийской патриотической акции «Снежный десант».

Студенческое научное общество представляет собой множество кружков, которые находятся на всех кафедрах университета. Каждый кружок занимается изучением проблем в своей научной сфере. СНО активно сотрудничает с центральной научно–исследовательской лабораторией (ЦНИЛ), где представлен широкий спектр различных технологий, начиная от фармацевтических и заканчивая молекулярно–генетическими.

Корпус тьюторов служит для адаптации студентов–первокурсников. Тьюторы помогают им разобраться в структуре и организации университета, рассказывают об учебной и внеучебной жизни, отвечают на все интересующие вопросы и поддерживают дельным советом. Для того, чтобы знать «все обо всём», каждый потенциальный тьютор проходит отборочные собеседования,

испытания на развитие коммуникативных навыков.

Спортивный клуб «Медик» объединяет обучающихся вуза стремящихся сделать спорт доступнее для каждого. Основные задачи клуба заключаются в пропаганде ЗОЖ, подготовке спортивных команд, участие в соревнованиях, организации отдыха в спортивно–оздоровительном лагере «Медик».

Основными целями профсоюзной организации являются представительство в органах управления, защите индивидуальных и коллективных социальных прав членов профсоюза в вопросах условий обучения, охраны здоровья и соблюдения социальных гарантий.

Совет студенческого городка обеспечивает комфортное проживание студентов в общежитиях, следит за внутренним порядком, оказывает поддержку студентам в решении бытовых проблем и конфликтных ситуациях.

Студенческий клуб объединяет творческих, активных и креативных студентов, желающих создавать и реализовывать творческие проекты. Участники клуба занимаются ораторским искусством, постановкой хореографических и музыкальных номеров, развитием себя как личности и социализацией студентов. Студенческий клуб создает условия для развития и реализации творческого потенциала талантливых студентов–медиков, разрабатывает программы культурно – массовых мероприятий университета.

Волонтерский центр «#МЫВМЕСТЕ» реализует основные направления добровольческой деятельности в вузе и в Кузбассе. В период пандемии новой коронавирусной инфекции COVID–19 студенты оказывали помощь в медицинских учреждениях, работали в качестве младшего и среднего медперсонала, помогали врачам на первичном приёме, принимали звонки, заполняли документы в регистратурах. С 2022 года проводится работа по сбору гуманитарной помощи для гражданских и военнослужащих, находящихся в зоне проведения специальной военной операции.

Первичное отделение Российского объединения молодежи «Движение Первых» занимается профессиональной ориентацией, всесторонним развитием и самореализацией школьников и студентов. Участники движения становятся наставниками для школьников, инициаторами молодёжных проектов и помощниками советников директоров школ по воспитанию.

Волонтерская организация «Волонтеры Улыбки» это отряд энергичных и инициативных личностей, объединенных общей целью сделать мир более здоровым и информированным! Активисты помогают детям, школьникам и студентам заботиться о здоровье, проводят мастер–классы, лекции и профилактические акции, получают реальный опыт работы в области стоматологии и медицины.

Патриотический клуб «Я Горжусь» является объединением студентов, стремящихся к активному участию в жизни региона и страны. В клубе воспитывается патриотизм к Родине, своей Альма–матер, проводится поисковая работа о ветеранах Великой отечественной войны и тружениках тыла из числа сотрудников вуза. По итогам работы получено четыре гранта

губернатора Кемеровской области, Почетная грамота Министерства культуры Российской Федерации «За успехи в патриотическом воспитании», Золотая медаль Всероссийского конкурса «Патриот России», диплом победителя выставки на Всероссийском форуме в городе Санкт–Петербурге.

Таким образом, студенческие объединения играют важную роль в обучении и воспитании будущих специалистов, развитии потенциальных возможностей студентов, раскрывают их таланты, формируют социально–значимые качества обучения и воспитании будущих специалистов, помогают интегрировать студентов в университетское сообщество.

Участие студентов в работе общественных организаций, в том числе в руководящих органах этих организаций, дает возможность развивать лидерские и управленческие качества, навыки взаимодействия с коллективом, обеспечить их участие в принятии решений, касающихся учебного процесса и жизни в университете. Студенты, вовлеченные в активную общественную деятельность, чаще становятся социально ответственными гражданами, что положительно сказывается на обществе в целом.

Список источников

1. Акименко, Г. В. Совершенствование системы профессионального воспитания студентов через органы студенческого самоуправления на основе зарубежного опыта / Г. В. Акименко // Дневник науки. – 2020. – № 3(39). – С. 9. – EDN RVAVXB.
2. Осипова, Г. В. Российская социологическая энциклопедия. – Москва: изд–во Ювентус, 2010. – 348 с.
3. Голубева, О. В., Хижная, А. В., Бушуева, А. А. Студенческие объединения: место и роль во внеучебной деятельности вуза // Интернет–журнал «Мир науки». – 2017. Т. 5. № 6. <https://mir-nauki.com/PDF/52PDMN617.pdf>.
4. Обеспечение качества и доступности медицинской помощи посредством повышения эффективности управления организациями системы здравоохранения на основе ГОСТ Р ИСО 9001:2015 и ресурсосберегающих технологий (бережливого производства) : Учебное пособие для обучающихся по программам дополнительного профессионального образования / Г. Н. Царик, Г. И. Колпинский, О. Л. Рытенкова [и др.]. – 2–е издание, переработанное и дополненное. – Кемерово : ООО "ИНТ", 2019. – 315 с. – ISBN 978–5–8151–0138–8. – EDN JFDZOA.
5. Ивойлов, В. М. Повышение эффективности высшего медицинского образования с учетом потребностей обучающихся / В. М. Ивойлов, Т. А. Штернис, Н. В. Копытина // Современный мир, природа и человек : сборник материалов XXIII Международной научно–практической конференции, Кемерово, 10 октября 2024 года. – Кемерово: Кемеровский государственный медицинский университет, 2024. – С. 210–219. – EDN SXTOEN.
6. Фатов, И. С., Матвиенко, Е. В., Аполосова, А. О. Студенческие советы в образовательной организации высшего образования: правовой статус,

методические организации по работе с конструктором студенческого совета в университете. / Методическое пособие. / Под общей редакцией Фатова И. С. – Калуга: Изд-во АКФ «Политоп». – 2023. – 78 с.

7. Штернис, Т. А. Бережливые технологии в образовательной среде / Т. А. Штернис, Н. В. Копытина // Качественное профессиональное образование: современные проблемы и пути решения : материалы XIII научно-методической онлайн конференции с международным участием, Кемерово, 22 декабря 2020 года. – Кемерово: КемГМУ, 2021. – С. 39–46. – EDN MCEYTL.

ЗАЙЦЕВА Т. Ю., КУЗНЕЦОВА Е. В.

ВКЛАД НИКОЛАЯ ИВАНОВИЧА ПИРОГОВА В МЕДИЦИНУ

Кафедра истории

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

Научный руководитель – к.м.н., доцент Е. Е. Шерстенникова

ZAITSEVA T.YU., KUZNETSOVA E.V.

NIKOLAI IVANOVICH PIROGOV'S CONTRIBUTION TO MEDICINE

Department of history

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Supervisor – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

E. E. Sherstennikova

Аннотация: Николай Иванович Пирогов – российский хирург, анатом, естествоиспытатель, профессор, создатель первого атласа топографической анатомии. Основоположник российских школ военно-полевой хирургии и анестезиологии.

Ключевые слова: Хирург, врач, анатомия, наркоз, повязки, миазмы, операции.

Abstract: Nikolai Ivanovich Pirogov is a Russian surgeon, anatomist, naturalist, professor, and creator of the first atlas of topographic anatomy. Founder of the Russian schools of military field surgery and anesthesia.

Keywords: Surgeon, doctor, anesthesiology, anatomy, bandages, miasma, operations.

Выдающийся российский хирург Николай Иванович Пирогов родился в ноябре 1810 года в Москве, тринадцатым ребенком в семье. Его отец, Иван Иванович, служил в военном ведомстве, казначеем. Мать будущего доктора, Елизавета Ивановна Новикова, была из купеческого рода.

Первое знакомство с медициной у Николая произошло благодаря Григорию Михайловичу Березкину, лекарю Московского воспитательного дома, который часто посещал их дом. Однако наиболее значительное влияние на выбор профессии оказал профессор Ефрем Осипович Мухин, который лечил его брата Амоса. Успех лечения произвел на Николая неизгладимое впечатление и определил его путь как врача. Желая обеспечить своему сыну лучшее образование, родители отдали Николая в гимназию, однако он не смог ее закончить. За два года учебы в гимназии в их семье произошли несколько трагедий: умерла старшая сестра, затем брат Амос, а старший брат Петр потерял все свои сбережения в азартных играх. В результате финансовые трудности стали серьезным испытанием для семьи [1].

Доктор Мухин, заметив способности Николая, оказал ему протекцию, благодаря чему юный Пирогов стал студентом медицинского факультета

университета в возрасте всего 14 лет, что было исключением из правил. Он активно совмещал учебу с работой прозектора в анатомическом театре, где получил бесценный опыт и окончательно определился с выбором профессии. Через пять лет, окончив университет с отличием, Пирогов продолжил обучение в Юрьевском университете в Дерпте.

По заданию медицинского факультета он стал работать над конкурсной работой, посвященной перевязке сосудов, провел огромное количество экспериментов на животных. Результатом этих трудов в 1829 г. явилась первая научная работа Пирогова: «Что нужно иметь в виду при перевязке больших артерий во время операции?» Она была написана, традиционно для того времени, на латинском языке. За этот труд Пирогов был удостоен медицинским факультетом университета золотой медали и был освобожден от обязательного посещения некоторых лекций. Это была особая награда факультета и большой успех молодого ученого.

В 1832 году Николай Иванович приступил к завершению диссертации, когда ему было всего 22 года. Диссертация, написанная по традиции того времени также по-латыни, была озаглавлена «*Num vinctura aorta abdominalis in aneurysmate inguinali adhibiti facile ac tutum sit remedium?* (Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паховой области легко выполнимым и безопасным вмешательством?)». Тема диссертации, как и многие другие работы Пирогова, посвященные изучению актуальных проблем перевязки сосудов, отвечала насущным запросам хирургии первой половины XIX столетия. Показаниями для их перевязки являлись, прежде всего, аневризмы. Большинство таких операций заканчивались летальным исходом. В диссертации большое внимание было уделено коллатеральному кровообращению и механизмам его развития, о котором в то время было известно очень мало. Пирогов доказал, что успех перевязки магистрального сосуда во многом зависит от наличия и развитости, прежде всего коллатерального кровообращения. Пироговым было показано, что важнейшим условием перевязки такого крупного магистрального сосуда, как брюшная аорта, является его постепенно проводимое пережатие, во время которого и происходит включение коллатерального кровотока.

Диссертация Пирогова обратила на себя внимание современников. Она была переведена на немецкий язык и напечатана в Берлине в журнале, выходившем под редакцией известного профессора Карла Грефе.

В 1832 г. в начале мая Пирогов с двумя товарищами отправился из Дерпта в Берлин через Ригу, Копенгаген, Гамбург и Любек. После завершения учебы в Германии у известных врачей, таких как Карл Грефе и Иоганн Диффенбах, Пирогов вернулся в Россию и начал оперировать, применяя новейшие методы.

Возвращаясь на родину, Пирогов тяжело заболел и вынужден был остановиться в Риге. Едва Пирогов поднялся с госпитальной койки, он взялся оперировать. Он начал с ринопластики: безносому цирюльнику выкроил новый

нос. За пластической операцией последовали неизбежные литотамии, ампутации, удаления опухолей. Отправившись, из Риги в Дерпт он узнал, что обещанную ему московскую кафедру отдали другому кандидату [2].

Пирогов получил клинику в Дерпте, где он создал одно из самых своих значительных сочинений – «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций». Опубликование работы (в 1837) выдвинуло его в ряд лучших анатомов мира. В этой работе Н. И. Пирогов описывает практически все доступы к артериальным стволам, что положило начало к развитию сосудистой хирургии. Николай Иванович стал поистине учителем всей хирургической школы России.

Оперируя в госпиталях, Пирогов творил чудеса, не отказываясь от сомнительных и, казалось бы, безнадежных случаев. Он перевязывал артерии, в том числе сонную, подвздошную, бедренную, ампутировал конечности, удалял руку вместе с лопаткой, вылуцивал опухоли, делал глазные операции, занимался пластической хирургией. О быстроте, с которой великий хирург оперировал, ходили легенды. Если принять во внимание, что в то время еще не было наркоза, станет ясно, почему молодой хирург добивался этой спасительной быстроты. Он провел большую работу по изучению влияния эфира и хлороформа на организм [4].

16 октября 1846 г. произошло первое испытание эфирного наркоза. В России первую операцию под наркозом сделал 7 февраля 1847 года товарищ Пирогова по профессорскому институту, Федор Иванович Иноземцев. Убедившись в ее эффективности, Николай Иванович в течение года сделал 300 таких операций и при этом каждую проанализировал. Впервые в эксперименте он применил эндотрахеальный, прямокишечный, внутривенный наркоз, вводил анестетик в спинномозговой канал.

В 1847–1848 гг. на Россию снова накатила очередная волна холерной эпидемии. В 1848 г. Н. И. Пирогов организовывает в госпитальной хирургической клинике отделение для больных азиатской холерой и приступает к систематическому клиническому и патолого–анатомическому исследованию этого смертельно опасного заболевания, результатом которого явилась его монография и атлас «Патологическая анатомия азиатской холеры». Этот труд Пирогова, названный великим патологом Рудольфом Вирховым, одним из ценнейших и благодарнейших, получил самую лестную оценку отечественных и зарубежных врачей. Он был оценен и Российской академией наук, которая удостоила Николая Ивановича Пирогова полной Демидовской премией, третьей за его жизнь [4].

В 1849 году Николай Иванович Пирогов начал писать самую значимую работу в его жизни – «Топографическая анатомия распилов через замороженное тело человека». Работа над атласом велась в течение 10 лет. Для этой цели трупы людей в течение трех дней замораживались до каменной плотности. Распилы производились специальной фурнирной пилой. Пила позволяла делать при распиле пластины тканей не толще трех линий.

Интересен был и прием зарисовки произведенного распила. Для этого употреблялось расчерченное на квадраты стекло, которым покрывалась распиленная пластинка, предварительно вытертая в холодной комнате губкой, намоченной в горячей воде, отчего пластинка тотчас же покрывалась тонким слоем льда. Бумага, на которую наносился рисунок, также была квадрирована, как и стекло, вследствие этого художнику оставалось только разместить в квадратах бумаги те самые фигуры, которые просвечивают через соответствующие им квадратики стекла.

Не вдаваясь в описание этого грандиозного атласа, изображения которого были выполнены в натуральную величину, следует привести некоторые важнейшие выводы, сделанные Пироговым на основании этого исследования.

Так, он установил, что за исключением полостей глотки, носа и ушного барабана (барабанной полости), а также каналов дыхательного и кишечного, ни в какой части тела в нормальном состоянии никогда не встречается пустого пространства. Стенки прочих полостей плотно прилегают к стенкам заключающихся в них органов. Каналов в виде трубок, кроме кишечника, нет в нормальном состоянии тела; они только тогда образуются, когда через них проходит какая-нибудь жидкость или постороннее тело. То же наблюдается и в суставах: как бы мало ни соответствовали друг другу две суставные поверхности, между ними нет ни малейшего пространства.

Среди больших заслуг Николая Ивановича Пирогова перед Родиной немалое место занимает его деятельность в области военной медицины. Военная медицина, в частности военно-полевая хирургия, обязана Н. И. Пирогову учением о медицинской сортировке раненых, о ранах и их лечении, о лечении огнестрельных переломов длинных трубчатых костей и суставов «сберегательным» методом. На Кавказе он впервые применил перевязку бинтами, пропитанными крахмалом; крахмальная перевязка оказалась удобнее и прочнее, чем применявшиеся раньше лубки, а затем начал использовать гипсовую повязку при сложных переломах, заменив при этом ампутацию конечности более гуманной резекцией.

Великий ученый являлся участником четырех войн: Кавказской (8 июля 1847 года выехал на кавказский театр военных действий), Крымской (с 29 октября 1854 года по 3 декабря 1855 года был в Крыму, в частности, в осажденном Севастополе). В 1870 году по предложению Красного Креста Пирогов ездил для обзора госпиталей на театр франко-прусской войны и в 1877 году совершил подобную поездку на театр русско-турецкой войны. После каждой боевой кампании он писал подробные отчеты, являвшиеся серьезными научными исследованиями. Этот громадный опыт мог стать и во многом стал основой для создания военно-полевой хирургии как науки.

Труды Н. И. Пирогова по военной медицине до сих пор продолжают оставаться основой для организации медицинского обеспечения боевых действий войск. Его фундаментальные работы по военной медицине, к числу которых относятся «Начала общей военно-полевой хирургии» (1865),

«Военно–врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии» (1879), обращены в настоящее и будущее. В знаменитой работе «Начала общей военно–полевой хирургии» Пирогов подвел итоги долгой борьбы с послераневыми инфекциями. Возбудители инфекций назывались в то время миазмами, и Пирогов писал: «Если бы она (миазма) была яд, то, конечно, нужно было непременно принять, что госпиталь отравлен не одним, а разными ядами, иначе тут нельзя было бы объяснить, почему в одном случае заражение является в виде пиэмии, в другом в виде дифтерического процесса и септикопиэмии. Миазма, – делал вывод Пирогов, – не пассивный агрегат химически действующих частиц, она есть то органическое, что способно развиваться и возобновляться...» Бактериологии тогда еще не было, выдающиеся исследования Л. Пастера и Р. Коха, как и открытие Д. Листера, были впереди [4]. Но пылкий ум ученого подсказывал правильный вывод, Н. И. Пирогов изолировал больных с рожей, пиемией, гангреной из общих палат госпиталя. Углубляясь в размышления о путях распространения гнойных процессов, Пирогов пришел к великим открытиям. Он впервые использовал хлорную воду в качестве обеззараживающего средства, впервые ввел в хирургическую клинику настойку йода. Когда была предложена антисептика, Н. И. Пирогов осознал её важность и рекомендовал для широкого использования в условиях военно–полевой хирургии [4].

Современник Н. И. Пирогова русский хирург К. Рейер заложил идею первичной хирургической обработки раны во время русско–турецкой войны. Он рассекал огнестрельную рану, удалял осколки и инородные тела и затем дренировал ее. Н. И. Пирогов поддержал это прогрессивное начинание, которое в сочетании с антисептическим методом значительно улучшало результаты лечения. Одна антисептика еще не решает проблемы. По этому поводу Пирогов писал: «Кто покроет рану снаружи только антисептической повязкой, а в глубине даст развиваться ферментам и сгусткам крови в размозженных и ушибленных ранах, тот совершит только половину дела, и притом самую незначительную». С другой стороны он предполагал, что применение антисептического метода позволит значительно расширить хирургическую деятельность на передовых этапах эвакуации [3].

С именем великого хирурга связаны яркие и драматические страницы Крымской войны. Благодаря энергии Николая Пирогова впервые в истории России на фронте и в тылу стал применяться труд медицинских сестер, представительниц Крестовоздвиженской женской общины. Н. И. Пирогов организовал их подготовку и затем привлек к работе в осажденном Севастополе. Всего в Крымской войне участвовали около 120 сестер. Пирогов разделил их на группы: перевязочных и операционных, аптечных, дежурных, транспортных (по эвакуации), хозяйек (по питанию). Сестры помогали сортировать раненых, чему Н. И. Пирогов придавал большое значение. Кроме того, значительную роль они сыграли в устранении многочисленных хозяйственных беспорядков, особенно хищений. Пирогов считал этих женщин

главными своими помощниками в исключительно тяжелых условиях Крымской войны [4].

Важнейшей заслугой Пирогова стало внедрение в Севастополе метода сортировки раненых. Пирогов впервые в России предложил распределять раненых по степени тяжести на пять категорий: 1) безнадежные и смертельно раненые; 2) тяжело и опасно раненые, требующие неотлагательной помощи; 3) тяжёлые, способные пережить после оказания первичной помощи доставку в госпиталь; 4) подлежащие отправке в госпиталь; 5) легко раненые, которым помощь оказывается на месте (наложение лёгкой повязки или извлечение поверхностно сидящей пули). Из такой сортировки впоследствии выросла вся лечебно–эвакуационная служба Российской армии [3].

Николай Иванович Пирогов как непосредственный участник обороны Севастополя откликнулся на призыв журнала "Морской сборник" (ведущее периодическое издание Морского ведомства) присылать статьи, посвященные преобразованию военных учебных заведений. В июле 1856 года журнал напечатал статью Пирогова "Вопросы жизни. Отрывки из забытых бумаг". Основной задачей реформы образования Пирогов видел воспитание личности, реализуемое в учебном процессе, о чем свидетельствует и афоризм великого гуманиста: *"Все, готовящиеся быть полезными гражданами, должны сначала научиться быть людьми"*. Пирогов также сделал вклад в образование, выступая за доступность знаний для всех. Он открыл первые воскресные школы в Киеве и способствовал развитию начального образования [4].

В 1862–1866 гг. руководил молодыми русскими учеными, командированными в Германию. Тогда же успешно оперировал Джузепе Гарибальди [2].

С 1866 г. Н. И. Пирогов жил в своем имении в селе Вишня, где открыл больницу, аптеку и передал землю крестьянам в дар. Он выезжал оттуда по приглашению университетов для чтения лекций. К этому времени Пирогов уже был членом нескольких иностранных академий. Как консультант по военной медицине и хирургии выезжал на фронт во время франко–прусской (1870–1871) и русско–турецкой (1877–1878) войн [4].

Несмотря на насыщенную профессиональную жизнь и частые разъезды у Николая Ивановича состоялось два брака: с Екатериной Дмитриевной Березиной. В браке с Екатериной Дмитриевной у Пирогова родились двое сыновей: Николай и Владимир. Вторые роды были тяжелыми, 24–летняя Катя так и не оправилась, и скончалась через несколько дней после рождения Володи, оставив Пирогова вдовцом с двумя маленькими детьми.

В июле 1850 года состоялся второй брак с Александрой Антоновной фон Бистром. Она была баронессой и дочерью героя войны 1812 года генерала Бистрома.

В 1879–1881 гг. работал над «Дневником старого врача», завершив рукопись незадолго до кончины. В мае 1881 г. в Москве и Петербурге торжественно отмечали пятидесятилетие научной деятельности Пирогова.

Однако в это время ученый уже был неизлечимо болен раком верхней челюсти [4].

Пирогов менее чем за месяц до смерти (27 октября 1881 года) сам поставил себе неутешительный диагноз. После его смерти в бумагах была обнаружена записка: «Ни Склефасофский (так написано в оригинале), Валь и Грубе, ни Бильрот не узнали у меня *ulcus oris men. mus. cancrosus serpeginosus* (лат. – ползучая перепончатая слизистая раковая язва рта), иначе первые трое не советовали бы операции, а второй не признал бы болезнь за доброкачественную» [4].

Но собственной смертью он сумел себя обессмертить. Незадолго до кончины ученый сделал еще одно открытие – предложил совершенно новый способ бальзамирования умерших. Умер 27 октября 1881 года, оставив богатое наследие в медицине и образовании. Тело Пирогова было бальзамировано, положено в склеп и сохраняется ныне в Виннице, в черту которого вошло имя, превращенное в музей.

Илья Ефимович Репин написал портрет Пирогова, находящийся в Третьяковской галерее. После смерти Пирогова в его память было основано Общество русских врачей, регулярно созывавшее Пироговские съезды. Ежегодно в день рождения Н.И. Пирогова присуждаются премия и медаль его имени за достижения в области анатомии и хирургии. Имя Пирогова носят 2-й Московский, Одесский и Винницкий медицинские институты [4].

Список источников

1. Николай Иванович Пирогов: РНИМУ им. Н. И. Пирогова – <https://rsmu.ru/about/history/ni-pirogov>
2. Мирский М. Б., Поддубный М. В., Заблудовский П. Е. Пирогов Николай Иванович. М., 2022.
3. Пирогов Николай Иванович / Заблудовский П. Е., Мирский М. Б., Поддубный М. В. // Большая российская энциклопедия : [в 35 т.] / гл. ред. Ю. С. Осипов. – М.: Большая российская энциклопедия, 2004–2017.
4. Киселёв А. С. Николай Пирогов. Страницы жизни великого хирурга. М., 2021.

УСОЛЬЦЕВ Д. Л.

**РАЗВИТИЕ И ВНЕДРЕНИЕ ЭФИРНОГО И ХЛОРОФОРМНОГО
НАРКОЗА В ХИРУРГИИ. ВКЛАД Н. И. ПИРОГОВА.**

Кафедра истории

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

Научный руководитель – к.и.н., доцент Е. В. Бадаев

USOLTSEV D. L.

**DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF ESSENTIAL AND
CHLOROFORM ANAESTHESIA IN SURGERY. CONTRIBUTION N. I.
PIROGOV.**

Department of history

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Supervisor – Ph.D in History, Associate Professor E. V. Badaev

***Аннотация.** Статья посвящена вкладу Н. И. Пирогова в развитие эфирного и хлороформного наркоза в хирургии. Здесь рассматриваются его эксперименты по введению анестетиков, дозировке и контролю состояния больных во время операций. Анализируются достижения Пирогова, которые сделали наркоз важной и безопасной частью хирургии. В работе подчеркивается, как его работа повлияла на современную анестезию и улучшила результаты хирургического лечения.*

***Ключевые слова:** Эфирный наркоз, хлороформный наркоз, анестезиология, Н.И. Пирогов.*

***Abstract.** The article is devoted to the contribution of N. I. Pirogov to the development of ether and chloroform anesthesia in surgery. It examines his experiments on the administration of anesthetics, dosage, and monitoring of patients during operations. It analyzes Pirogov's achievements, which made anesthesia an important and safe part of surgery. In work emphasizes how his work influenced modern anesthesia and improved the results of surgical treatment.*

***Keywords:** Ether anesthesia, chloroform anesthesia, anesthesiology, N. I. Pirogov.*

Эпоха XIX века стала переломной в истории хирургии, ознаменовавшись не только значительным прогрессом в развитии хирургических техник, но и внедрением анестезии, принципиально изменившей подход к оперативным вмешательствам. Болевые ощущения, веками считавшиеся неизбежной частью хирургического процесса, впервые оказались под контролем, что открыло новые возможности для расширения спектра операций и повышения их эффективности. В этом контексте фигура Николая Ивановича Пирогова, выдающегося русского хирурга, анатома занимает особое место.

Данная работа посвящена исследованию вклада Н. И. Пирогова в

изучение и применение эфирного и хлороформного наркоза. Она направлена на выявление и анализ новаторских подходов, разработанных ученым, а также на оценку их влияния на развитие хирургии в России и за рубежом.

До появления современных методов анестезии, люди использовали различные примитивные способы обезболивания, что ограничивало продолжительность и сложность оперативных вмешательств. В древнем Египте использовались лекарства на основе опиума, В Китае и Индии применялись смеси вина и конопли, в Европе общая анестезия достигалась с помощью сильных ударов по голове или алкоголя. В России использовали отвары или настои мака и мандрагоры, а также табачные клизмы.

Первые современные методы анестезии начали развиваться в середине XIX века. Американский врач Уильям Томас Грин Мортон открыл эфирный наркоз в 1846 г, но это открытие не сразу получило широкое признание. В России эфирный наркоз первыми применили Ф. И. Иноземцев 7 февраля 1847 года и Н. И. Пирогов 14 февраля 1847 г [1].

Важно отметить, что попытки использования эфирного наркоза начались немногим раньше. С. Б. Манышев в своей статье упоминает, о молодом докторе из штата Джорджия, Кроуфорде Лонге, который в марте 1842 г. первую операцию под эфирным наркозом. Однако доктор так и не опубликовал результатов своих наблюдений [2].

По мнению В. Г. Гусарова, Н. И. Пирогов в связи с отсутствием обезболивания для облегчения страданий больного стремился оперировать за короткое время. Такие сложные операции, как мастэктомия, литотомия мочевого пузыря, он делал в течение 1,5–3 мин.

Новость о первой успешной публичной демонстрации эфирного наркоза у взрослых при удалении опухоли шеи 16 октября 1846 г. Уильямом Мортонем в Бостоне с необычайной для того времени быстротой облетело весь мир. Изначально, Н. И. Пирогов, был настроен скептически по отношению к эфирной анестезии. В 1847 г. он начинает свои работы в этой области и убеждается в том, что эфирный наркоз станет средством, которое в один миг преобразит всю хирургию [3].

В том же 1847 г., в клинической практике, в качестве общего анестетика был применен хлороформ, первым кто его применил был Холмс Кут, а в широкую практику он был внедрён акушером Джеймсом Симпсоном, который использовал данный препарат для уменьшения боли роженицы.

Вслед за Джеймсом Симпсоном, Н. И. Пирогов менее чем через месяц, 30 ноября 1847 г., использовал его при операции во время одной из остановок по пути с Кавказа. После возвращения с Кавказской войны он проводит экспериментальные работы по анестезии хлороформом на животных, в которых детально описывает технику наркоза, его клинику и осложнения. Широкое практическое применение общей анестезии Н. И. Пирогов продолжает во время Крымской войны. 11 декабря 1854 г. он был назначен главным хирургом осаждённого города Севастополя. В это время на американском и европейском

континентах после первых неудач при проведении эфирного наркоза эйфория в отношении метода сменилась жестким негативизмом, а в ряде случаев и запретами на его применение, в том числе в армии [3].

Н. И. Пирогов подошел к изучению наркоза как ученый–экспериментатор, он исследовал клиническое течение анестезии на себе и своих ассистентах перед его применением на пациентах, кроме того, он провел ряд экспериментальных работ на животных (собаках, крысах и кроликах) с применением первых ингаляционных анестетиков [3].

Помимо проведения исследований на себе, Н. И. Пирогов опирался и на работы французского физиолога Франсуа Маженди, который проводил эксперименты на животных, применяя эфир ректально. Что помогло ему создать свою методику ректального способа введения наркоза у человека.

Эфир, вводимый в виде испарений в прямую кишку с помощью эластичной трубки, мгновенно абсорбировался кровью, и пациенты входили в состояние наркоза уже через 2–3 минуты с начала введения эфира. В сравнении с ингаляцией, пациенты впадали в более глубокое состояние наркоза с большей релаксацией мышц. Такая анестезия длилась дольше (15–20 минут), давая возможность проводить более сложные операции, благодаря более сильному расслаблению мышц.

Однако, этот метод имел недостатки. Среди которых отмечалось, что всегда нужна горячая вода для трубки, прямая кишка должна быть предварительно очищена с помощью клизмы, после охлаждения и сжижения эфира пациенты нередко получали колит и диарею.

Во время экспериментов Н. И. Пирогов фиксировал каждый случай, анализировал осложнения и корректировал дозы. В качестве примера, можно привести отчет о путешествии по Кавказу, содержащий полную статистику операций, произведенных на полях сражений и госпиталях.

Таким образом, за период с февраля 1847 г. по февраль 1848 г. было накоплено необходимое количество данных по операциям с использованием наркоза в военных и гражданских госпиталях. В публикациях описывается 580 операций в условиях ингаляции эфира и хлороформа и всего 108 летальных исходов (18,6%). Из 108 летальных исходов 11 произошло в течение 48 часов после проведения оперативного вмешательства [3].

Н. И. Пирогов во время войны на Кавказе доказал, что наркоз возможен даже в шалашах, привлекая обученных «наркотизаторов» для контроля за пациентами. Одна из таких операций проводилась в палатке перед ранеными солдатами с целью показать им безопасность и безболезненность анестезии. Таким образом, смертность от болевого шока значительно снизилась, а успешность проведения сложных операций увеличилась.

Николай Иванович Пирогов внес значительный вклад в мировую анестезиологию своими инновационными нововведениями:

1. Разработка маски для ингаляции эфира, что позволило проводить наркоз более эффективно и безопасно во время операций [4].

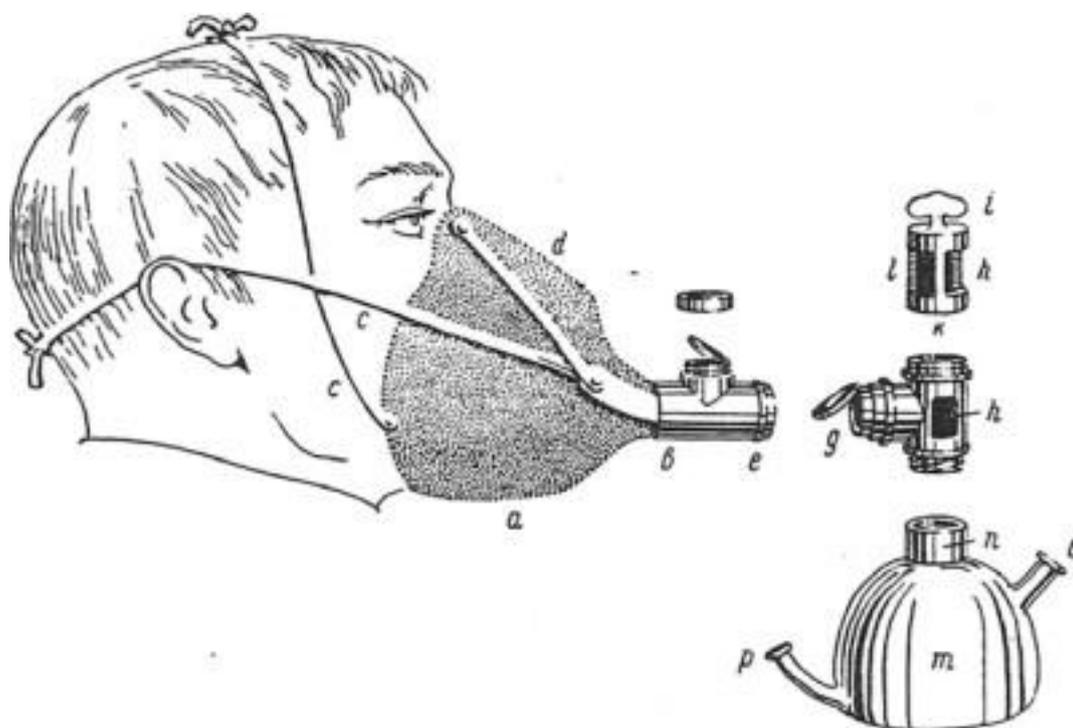


Рисунок 1. Прибор для ингаляции испарений эфира.

Испарения эфира из колбы (m) поступают в ингаляционный клапан (h), где они смешиваются с вдыхаемым воздухом сквозь отверстия в клапане. Количество смеси и, таким образом, вдыхаемая концентрация эфира, контролируется краном (i) в верхней половине ингаляционного клапана. Смесь эфир/воздух вдыхалась пациентом через плотно прилегающую к лицу маску, соединённую с ингаляционным клапаном длинной трубкой, содержащей клапан для выдыхаемого воздуха. Лицевая маска была разработана Н. И. Пироговым для удобной фиксации на области рта и носа пациента, она была в то время инновационным изобретением [4].

2. Создание разнообразных методов введения анестезии: ректальный, интратрахеальный, внутривенный, субарахноидальный.
3. Формулировка основных принципов безопасности анестезии:
 - а) Хлороформ следует всегда вводить дробно. Особенно это касается тяжёлых травм.
 - б) Пациенты должны подвергаться анестезии лёжа.
 - в) Не следует проводить анестезию сразу после приёма пищи или, наоборот, после долгого голодания.
 - г) Индукция анестезии должна проводиться путём прикладывания тряпки или губки, вымоченной в хлороформе, на расстоянии от пациента. Постепенно сокращая расстояние до пациента позволяя избежать ларингоспазма или кашля.
 - д) За пульсом пациента должен наблюдать опытный ассистент или сам хирург, управляя процессом анестезии. Если начнётся брадикардия, хлороформ следует немедленно убрать.

- f) Необходимо с особой осторожностью проводить анестезию у пациентов с анемией, поскольку в лежачем положении они испытывают шок при слишком быстром введении хлороформа.
4. Введение понятия «смертности, вызванной применением анестезии», определив временные границы в 24–48 часов после наркоза. Данное определение полностью соответствует современному понятию анестезиологической летальности.

Н. И. Пирогов внес значимый вклад в развитие и формирование системных подходов к проведению интенсивной терапии больных и раненых. В своих работах ученый даёт описание проведения первичного реанимационного комплекса у пациентов при развитии критического состояния, включая сдавливание грудной клетки и открывание рта, освобождение от скопившейся мокроты и крови в глотке и полное высовывание языка наружу. Методы и способы введения наркоза дали огромный толчок для развития военно–полевой медицины и хирургии во всем мире. Со временем, благодаря этому сформировались такие медицинские области, как анестезиология и реаниматология. Благодаря активному ведению Н. И. Пироговым своей научной и практической работы, постепенно наркоз стал обязательным элементом операций. Продолжительные наблюдения, эксперименты на себе и желание обезопасить процесс введения пациента в состояние наркоза, позволили выявить определенные стандарты и принципы. Данные стандарты актуальны до сих пор, несмотря на постоянную доработку.

Список источников

1. Никитина Е. В., Самсонова И. М., Кизименко А. Н. Об истории первого наркоза. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ob-istorii-pervogo-narkoza/viewer> (дата обращения: 09.02.2025).
2. Манышев С. Б. Николай Пирогов на Кавказе и становление военно–полевой хирургии в середине XIX века. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otpravlen-na-kavkaz-dlya-primeneniya-upotrebleniya-efira-nikolay-pirogov-na-kavkaze-i-stanovlenie-voenno-polevoy-hirurgii-v-seredine-xix/viewer> (дата обращения: 11.02.2025).
3. Гусаров В. Г. Н. И. Пирогов — предтеча современной анестезиологии, как науки. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/n-i-pirogov-predtecha-sovremennoy-anesteziologii-kak-nauki/viewer> (дата обращения: 14.02.2025).
4. Hendricks F., Bovill J. G., Boer F., Houwaart E. S. и Hogendoorn P. C. W.. Nikolay Ivanovich Pirogov as an innovator in anatomy, surgery, and anaesthesiology. Part II // Journal of Anatomy and Histopathology. URL: <https://anatomy.elpub.ru/jour/article/view/1163/720> (дата обращения: 25.02.2025).

ГАРКУНОВ М. А.

К ПРОБЛЕМЕ РАЗВИТИЯ ЧЕЛЮСТНО–ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ В СССР (1922–1945 ГОДЫ)

Кафедра истории

Кемеровский государственный медицинский университет, г. Кемерово

Научный руководитель – к.и.н., доцент Е. В. Бадаев

GARKUNOV M. A.

ON THE ISSUE OF THE DEVELOPMENT OF MAXILLOFACIAL SURGERY IN THE USSR (1922–1945)

Department of History

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Scientific Supervisor – Ph.D. (History), Associate Professor E.V. Badaev

***Аннотация.** Статья раскрывает детализированную историю формирования челюстно–лицевой хирургии (ЧЛХ) в СССР в 1922–1945 годы. Рассматриваются ключевые события, научные труды, нормативные акты, а также влияние военно–медицинской практики на становление дисциплины. Дополнительно подчёркивается практическая значимость исследования, включая его вклад в понимание эволюции хирургической науки и применение полученных знаний в современной медицинской практике. Рассматривается и влияние на развитие хирургических методик и образовательных программ. Внимание уделено процессу систематизации медицинского образования и подготовки кадров, а также ключевым научным достижениям этого периода.*

***Ключевые слова:** челюстно–лицевая хирургия, развитие медицины, СССР, военно–полевая хирургия, хирургическое образование, остеосинтез, реконструктивная хирургия*

***Abstract.** The article presents a detailed history of the formation of maxillofacial surgery in the USSR during 1922–1945. It examines key events, scientific works, legal regulations, and the influence of military medical practices on the development of the discipline. The study highlights the practical significance of this evolution, contributing to the understanding of surgical science progress and the application of accumulated knowledge in modern medical practice. Special attention is given to the systematization of medical education, the training of personnel, and major scientific achievements of the period.*

***Keywords:** maxillofacial surgery, medical development, USSR, military field surgery, surgical education, osteosynthesis, reconstructive surgery.*

Возникновение отечественной челюстно–лицевой хирургии (ЧЛХ) обусловлено трудами выдающихся хирургов и потребностями военно–полевой медицины [1]. Основы заложены в Российской империи, а в СССР произошла их систематизация.

На протяжении истории развитие медицины, в особенности хирургии, тесно связано с войнами и военными конфликтами, поскольку потребность в эффективном и срочном лечении ранений способствовала ускоренному внедрению новых методик и технологий, модернизации старых. Война создаёт спрос на новые медицинские методики, ускоряя их внедрение в практику, но процесс их адаптации часто происходил хаотично и беспорядочно.

Также влияние оказали социально–экономические условия, доступ к образовательным ресурсам и уровень государственной поддержки. В 1920–1930–е годы в СССР наблюдалось активное развитие медицинских исследований, что способствовало совершенствованию хирургических методик.

Важнейшим этапом в развитии челюстно–лицевой хирургии стала работа таких учёных, как Н. И. Пирогова и А. А. Боброва.

Н. И. Пирогов, являясь основателем военно–полевой хирургии, внёс вклад в развитие методов ампутации, асептики и реанимирования раненых, что позже легло в основу многих хирургических направлений, включая ЧЛХ. Его труд «Начала общей военно–полевой хирургии» стал важнейшим вкладом в теоретические и практические аспекты военной медицины в принципе [4].

А. А. Бобров, разработал методы лечения переломов челюсти и впервые применил остеосинтез для лечения лицевых травм, что существенно повлияло на развитие ЧЛХ и предшествовало внедрению сложных методик в реконструктивную хирургию [4].

В условиях Первой мировой войны научные исследования и государственное финансирование были сосредоточены преимущественно на военных потребностях, что способствовало развитию военно–полевой медицины. Острая необходимость в лечении травм лица у военных требовала внедрения методов остеосинтеза, шинирования и других хирургических процедур. Эти технологии активно использовались в военно–полевой практике, но их интеграция в гражданскую медицину оставалась недостаточной [1].

Развитие челюстно–лицевой хирургии в СССР происходило в условиях активной модернизации медицинской системы [4]. Это время характеризовалось ростом научных исследований, реформами в медицинском образовании и формированием системы специализированной медицинской помощи [2].

В 1920 годах в Советском Союзе осознали необходимость создания институциональной структуры для подготовки врачей, специализирующихся на лечении травм лица [4]. Причины необходимости создания институциональной структуры можно объяснить следующими факторами.

Во–первых, активная индустриализация и рост численности пролетариата привели к увеличению числа травм, включая повреждения в области челюстно–лицевой хирургии. Если в начале 1920–х годов численность промышленных рабочих в СССР составляла приблизительно 3 миллионов человек [6], то к концу 1930–х годов этот показатель увеличился более чем в 3 раза, более 10 миллионов [7]. Строительство заводов, расширение металлургии, добывающей

промышленности и железнодорожной сети сопровождалось ростом несчастных случаев, значительная часть которых требовала специализированного хирургического вмешательства. Система же подготовки специалистов, способных эффективно справляться с такими травмами, оставалась мало развитой.

Во-вторых, военные конфликты и боевые действия продемонстрировали острую необходимость в хирургах, умеющих лечить раненых с тяжёлыми травмами и повреждениями лица. Опыт Гражданской войны выявил критическую нехватку врачей, способных выполнять сложные реконструктивные операции, а в условиях подготовки к возможным военным столкновениям необходимо было усовершенствовать систему подготовки кадров [1].

Под влиянием этих факторов органы власти приняли решение о создании системы подготовки специалистов по ЧЛХ. В ходе анализа ситуации были выявлены проблемы: нехватка квалифицированных врачей, отсутствие единых стандартов лечения и слабая оснащённость медицинских учреждений.

Приказ Наркомздрава СССР № 217 от 1924 г. заложил основу системы подготовки специалистов, включая развитие ЧЛХ. В 1934 г. было утверждено распоряжение об открытии специализированных отделений в больницах, что позволило расширить доступ к квалифицированной помощи пациентам с тяжёлыми повреждениями лица [2]. В 1937 г. были установлены стандарты обучения врачей, а в 1939 г. официально закреплено положение о подготовке специалистов по ЧЛХ, что стало важным шагом в развитии этой специальности [4]. Приказ № 28 от 1945 г. закрепил создание кафедр ЧЛХ в медицинских институтах

Медицинские учебные заведения начали включать курсы по челюстно-лицевой хирургии в свою программу, а в 1930-х годах были созданы первые специализированные кафедры, около 10 в разных уголках страны. Это позволило заложить фундамент системы подготовки врачей, способных эффективно лечить сложные лицевые травмы.

Во время Великой Отечественной войны советская медицинская служба столкнулась с необходимостью оперативного оказания помощи раненым в условиях активных боевых действий. Одним из эффективных решений стало развертывание мобильных хирургических групп, которые могли работать непосредственно в прифронтовой зоне. Эти бригады позволяли проводить экстренные хирургические вмешательства, что повышало шансы на выживание тяжелораненых, особенно с челюстно-лицевыми повреждениями. Такие группы представляли собой специализированные мобильные медицинские формирования, оснащенные необходимым оборудованием для оказания неотложной помощи [1]. Их задачей было выполнение срочных операций и стабилизация состояния пациентов перед дальнейшей эвакуацией в тыловые госпитали. В оснащение мобильных хирургических групп входили:

✓ Полевые рентген-аппараты для быстрого выявления переломов и оценки

состояния костей.

- ✓ Комплекты для остеосинтеза, включая металлические пластины и проволочные шины.
- ✓ Оборудование для анестезии и стерилизации инструментов, что позволяло проводить полноценные хирургические вмешательства.
- ✓ Средства для трансплантации костных тканей, что позволило выполнения первичные реконструктивные операции [4].

Применение мобильных хирургических групп получило официальное закрепление в Приказе № 413 от 1942 г., который предусматривал ускоренную подготовку специалистов для работы в условиях полевых госпиталей. Количество хирургов в период 1942–1945 насчитывал 2000 специалистов.

Функционирование таких мобильных бригад повысило уровень медицинского обеспечения на фронте. Их деятельность не только спасла тысячи жизней, но и стала важным шагом в развитии военно–полевой хирургии. Именно этот опыт послужил основой для совершенствования челюстно–лицевой хирургии в СССР в послевоенные время.

К 1945 г. развитие ЧЛХ в СССР достигло значительных успехов благодаря фронтовым разработкам и интеграции гражданских стоматологических методов [2]. В процессе военных действий выявилась необходимость срочного усовершенствования методик остеосинтеза, шинирования челюсти и реконструктивных операций [4].

В Великую Отечественную войну методы лечения значительно усовершенствовались. Остеосинтез претерпел серьёзные изменения: если в начале XX века фиксация переломов челюсти осуществлялась в основном с помощью проволочных шин и внешних гипсовых повязок, то к 1940–м годам внедрение металлических пластин и винтов позволило достигать прочной внутренней фиксации. Это существенно ускорило заживление, улучшило стабильность костных структур и снизило вероятность смещения отломков.

Дополнительно стали применяться биосовместимые материалы, что снизило риск отторжения имплантатов и улучшило результаты лечения.

Шинирование челюсти совершенствовалось. В начале XX в. стандартными средствами стабилизации были проволочные шины и гипсовые повязки, которые вызывали дискомфорт и ограничивали функциональность пациента. Теперь разработана и внедрена усовершенствованная металлическая конструкция, обеспечивавшая более прочную фиксацию, лучшую адаптацию к индивидуальным особенностям пациента и снижение риска осложнений.

Трансплантация костной ткани претерпела значительные изменения. В Первую мировую войну пересадка костных фрагментов проводилась редко и в основном ограничивалась аллотрансплантатами (пересадка тканей от другого человека), что сопровождалось высоким риском осложнений и отторжения. Стали активно применять аутоотрансплантаты (пересадка собственных тканей пациента), что значительно улучшило процесс приживления и снизило вероятность осложнений. Дополнительно была разработана методика

предварительной подготовки трансплантатов, что повысило эффективность их интеграции в организм.

Реконструктивная хирургия мягких тканей также претерпела значительное развитие. В начале XX века восстановление повреждений мягких тканей ограничивалось пересадкой кожных лоскутов без учёта их анатомических и функциональных особенностей. Это приводило к сниженной подвижности тканей и эстетическим недостаткам. Новая методика предполагала послойное восстановление, учитывающее структуру кожи, подкожной клетчатки и мышечной ткани. Это позволило добиться более естественного внешнего вида и восстановить функции поражённых участков.

Развитие ЧЛХ в СССР в 1922–1945–е годы заложило основу для последующих достижений отечественной хирургии, обеспечив её дальнейшую эволюцию в следующие десятилетия. Этот период стал ключевым в институционализации дисциплины, несмотря на ограниченные государственные ресурсы и возможности. Наибольшие успехи были достигнуты благодаря разработкам на фронте, они оказали решающую роль в совершенствовании хирургических методик в том числе и челюстно–лицевой.

Список литературы

1. Сысолятин П. Г., Иванов А. А., Черняев В. Н. Из истории отечественной челюстно–лицевой хирургии. – 2020.
2. Сысолятин П. Г., Львов П. П. Развитие челюстно–лицевой хирургии в России. – 2021.
3. Юбилейные исследования отечественной хирургии. – 2022.
4. Бернадский Ю. И. Травматология и восстановительная хирургия черепно–челюстно–лицевой области. – 2008.

МАТВЕЕВА Е. В.

ЦЕЛЕВАЯ ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Кафедра истории

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – к.и.н., доцент В. В. Шиллер

MATVEEVA E. V.

TARGETED TRAINING OF STAFF FOR MEDICAL ORGANIZATIONS

Department of history

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Supervisor – Ph.D in History, Associate Professor V. V. Schiller

Аннотация. *Статья посвящена целевой подготовке студентов медицинских вузов и их дальнейшему трудоустройству, основным проблемам, возникающим на этом пути, и способам их решения.*

Ключевые слова: *медицина, целевое подготовка, студент–медик, ВУЗ, медицинские кадры.*

Abstract. *The article is devoted to the targeted training of medical university students and their further employment, the main problems that arise along the way and ways to solve them.*

Keywords: *medicine, targeted training, medical student, university, health workforce.*

В стране, особенно в регионах, наблюдается дефицит медицинских кадров, а точнее перекоп в сторону узких специалистов при недостатке специалистов более широкого звена (терапевтов и педиатров), а также среднего медицинского персонала [1]. Так, на 10 тыс. населения на 2023 год приходится 51,9 врачей и 98,1 среднего медицинского персонала, при этом наблюдается увеличение числа первых и снижение последних (см. рисунок 1) [2].

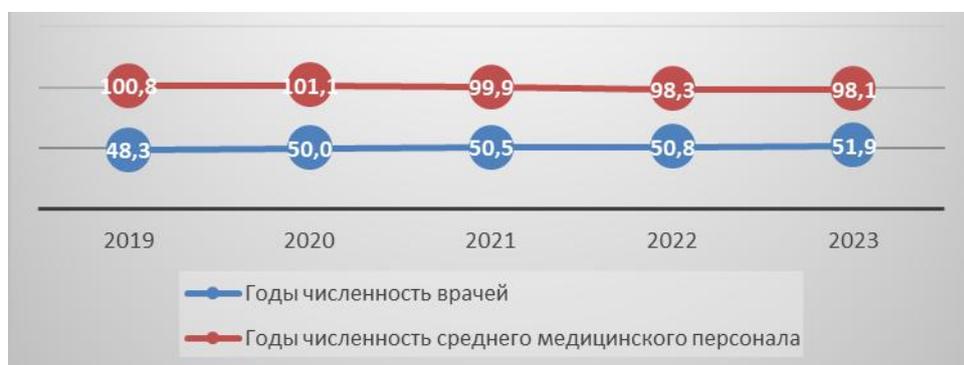


Рисунок 1. Численность врачей и среднего медицинского персонала на 10 000 населения

Если смотреть статистику по регионам Сибирского федерального округа, то в Кемеровской области – Кузбассе наблюдается устойчивая тенденция снижения количества старшего медицинского персонала (см. рисунок 2) [3].

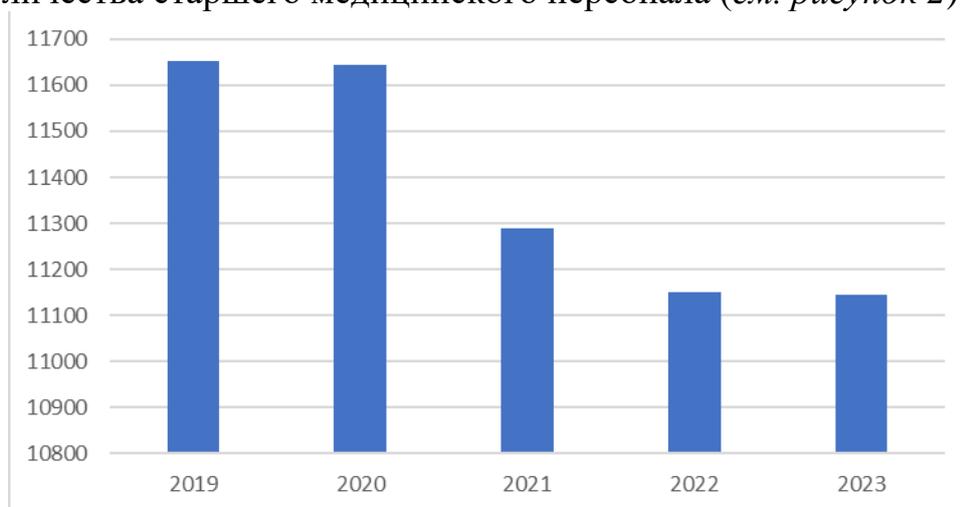


Рисунок 2. Динамика количества врачей в Кемеровской области – Кузбассе

По общему же количеству специалистов в Сибирском федеральном округе Кузбасс занимает 4 место (с большим отрывом опережают регионы с городами–миллионниками – Новосибирская область и Красноярский край) (см. рисунок 3) [3].

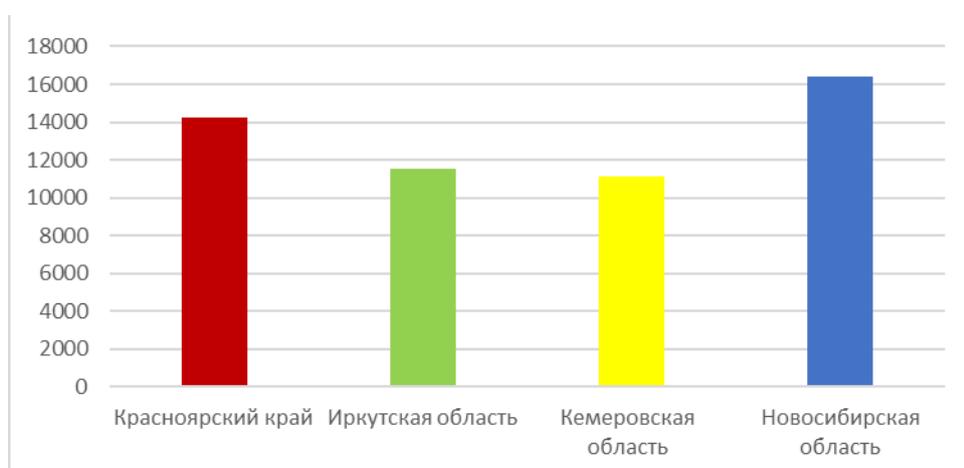


Рисунок 3. Регионы с наибольшей численностью врачей в Кемеровской области (на 2023 год)

Для решения данной проблемы государством вводится целевой набор, который, опираясь на ст. 56. Федерального закона от 29.12.2012 № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (последняя редакция) означает, что: «Целевой прием проводится в рамках установленной квоты на основе договора о целевом приеме, заключаемого соответствующей организацией, осуществляющей образовательную деятельность, с заключившими договор о целевом обучении с гражданином федеральным государственным органом, органом государственной власти субъекта Российской Федерации, органом

местного самоуправления, государственным (муниципальным) учреждением, унитарным предприятием, государственной корпорацией, государственной компанией или хозяйственным обществом, в уставном капитале которого присутствует доля Российской Федерации, субъекта Российской Федерации или муниципального образования» [4].

Целевое обучение относится к одной из мер Национального проекта «Здравоохранения» 2019–2024 годов, основными целями которого являлись: снижение смертности населения, ликвидация кадровых дефицитов, оптимизация работы медицинских организаций [5].

В данном проекте ситуация рассматривалась в контексте каждого региона в отдельности для принятия более действенных мер, однако кардинального увеличения количества медицинских работников не произошло. Это связано с тем, что дефицит медицинских кадров наблюдается в отдаленных частях регионов и в сельской местности (в районном же центре, где чаще всего и располагается ВУЗ, наоборот, наблюдается нехватка рабочих мест при большом количестве специалистов) [1], что связано как с нежеланием ехать работать в места с плохо развитой инфраструктурой, так и возвращаться в родной регион (с которым обычно и заключается целевой договор).

В число факторов, которые оказывают наибольшее влияние на решение остаться в городе, где молодой специалист проходил обучение, входят такие, как: наличие собственного жилья, супруга/супруги, детей, постоянного места работы [6]. Также немаловажную роль играет гораздо более длительный срок получения профессии по сравнению с другими специальностями (в среднем 6–8 лет), поэтому даже значительное увеличение количества целевых мест способно дать результат только в долгосрочной перспективе.

Нерешенной проблемой остается содержание договора о целевом обучении, где часто не прописывается конкретное место работы и точное количество лет, перечень мер социальной поддержки молодого специалиста (в виде бесплатного проезда, дополнительных выплат и пр.) [7, с. 14]. В результате многим студентам проще отчислиться и выплатить компенсацию за свое обучение либо взять академический отпуск, чем после окончания обучения отрабатывать по своему целевому договору [8, с. 51].

Для решения сложившейся ситуации в системе целевой подготовки медицинских кадров требуется комплексный подход. Основными мерами может стать более грамотное составление договора с включением как гораздо большего перечня мер социальной поддержки со стороны государства, так и значительная ответственность выпускников за нарушение условий договора, увеличение доли целевых мест в общем количестве выделенных на специальность, повышение привлекательности работы в сельской местности и отдаленных частях региона за счет повышения зарплат, введения дополнительных мер поддержки и улучшения инфраструктуры. Но даже в этом случае необходимо иметь в виду, что, учитывая более длительный срок

обучения, чем на других специальностях, оценить результаты введенных мер получится только через несколько лет.

Список источников

1. Еругина М. В., Кром И. Л., Еремина М. Г. [и др.]. Анализ направлений преодоления кризиса регионального здравоохранения (по результатам фокус–группового исследования) // Саратовский научно–медицинский журнал. – 2020. – Т. 16. № 4. – С. 963–967.
2. Федеральная служба государственной статистики. Здравоохранение. Численность медицинских кадров. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721> (дата обращения: 16.02.2025).
3. Федеральная служба государственной статистики. Здравоохранение. Численность врачей всех специальностей (физических лиц) в организациях, оказывающих медицинские услуги населению, на конец отчетного года. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721> (дата обращения: 16.02.2025).
5. Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 16.02.2025).
6. Семенова Т. В. Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами. – М., 2019. – URL: https://mednet.ru/images/materials/news/_2019/13/Semenova.pdf (дата обращения: 16.02.2025).
7. Умбетова А. К. Организация целевой подготовки медицинских кадров в самарской области // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. – 2014. – Т. 6. № 4(14). – С. 74–85.
8. Щербатых А. В. Целевая подготовка медицинских кадров для здравоохранения Иркутской области // Система менеджмента качества: опыт и перспективы. – 2017. – № 6. – С. 12–15.
9. Дощанникова О. А., Богомолова Е. С., Хлапов А. Л. К вопросу о совершенствовании механизмов целевой подготовки медицинского вуза // Высшее образование в России. – 2017. – № 12. – С. 46–53.

НАЗАРБЕКОВА Д. Б., АКЫЛГАЛИЕВА А. З., САДЫКОВА Д. О.
**ВЛИЯНИЕ СТРЕССОВЫХ СИТУАЦИЙ НА СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО И
СТАРШИХ КУРСОВ**

Кафедра анатомии

НАО «Медицинский университет Семей», Республика Казахстан, г. Семей

NAZARBEKOVA D. B., AKYLGALIEVA A. Z., SADYKOVA D. O.
**THE IMPACT OF STRESSFUL SITUATIONS ON FIRST AND SENIOR
YEAR STUDENTS**

Department of anatomy

NCJSC «Semey Medical University», Semey, Republic of Kazakhstan

Аннотация. В статье рассмотрены теоретические аспекты, проблемы учебного стресса и ответная реакция студентов медицинских вузов в стрессовой ситуации. Показана роль стрессоустойчивости, поведение студентов в разных ситуациях, трудности обучения в медицинском вузе. Небольшое воздействие стрессового фактора может способствовать стимуляции жизненных сил человека, что в определенной мере даже необходимо в жизни любого активного человека. Новые условия жизни могут различным образом сказаться на психическом и физиологическом здоровье человека. Рассмотрены психологический, эмоциональный, физиологический, профессиональный и другие виды стресса. Подчеркнуто, что учебная деятельность всегда связана с эмоциональными и интеллектуальными нагрузками, необходимостью достигать поставленных целей, преодолевать трудности, особенно в период сдачи экзаменационной сессии. Факторы приводят к эмоциональным воздействиям и плохо сказываются на обучении. Даны рекомендации по преодолению стресса. Показана роль преподавателя в умении распознавать симптомы стресса и вовремя предотвращать его развитие.

Ключевые слова: учебный процесс, студент, стрессовые ситуации, учебная нагрузка, преподаватель.

Abstract. The article examines the theoretical aspects of the problem of educational stress and the response of medical students in a stressful situation. The role of stress tolerance, the behavior of students in different situations, and the difficulties of studying at a medical university are shown. A small amount of stress can help stimulate a person's vitality, which is even necessary to a certain extent in the life of any active person. New living conditions can affect a person's mental and physiological health in various ways. Psychological, emotional, physiological, occupational and other types of stress are considered. It was emphasized that educational activities are always associated with emotional and intellectual stress, the need to achieve goals, overcome difficulties, especially during the exam session. These factors lead to emotional impacts and have a bad effect on learning.

Recommendations for overcoming stress are given. The role of the teacher in the ability to recognize the symptoms of stress and prevent its development in time is shown.

Keywords: *educational process, student, stressful situations, academic workload, teacher.*

Актуальность: обучение в высшем учебном заведении вызывает стресс у многих студентов, особенно в медицинском вузе. Учебный стресс – состояние, характеризующееся перенапряжением, снижением эмоционального потенциала, ведущее к психосоматическим заболеваниям или к остановке личностного роста студента. Образовательная деятельность в учебном заведении – один из самых интеллектуально и эмоционально интенсивных процессов. Получение высшего образования является стрессовым для большинства студентов ввиду важности самой ситуации обучения и ее отдельных элементов. Начиная с первых дней студенческой учебной жизни, стресс в той или иной степени постоянно находится с обучающимся.

Цель работы: определение влияния стрессовых ситуаций на студентов первого и старших курсов.

Материалы и методы: Методом сбора социологической информации в данном исследовании является анкетирование. Социологическая информация в данном исследовании обрабатывалась в программе Microsoft Excel. В анкетировании приняло участие 53 студента 3 курса «Медицина» и 56 студентов первого курса факультета «Медицина».

В современной жизни стрессы играют значительную роль в жизни каждого человека, так как оказывают влияние на его поведение, здоровье, работоспособность, а также взаимоотношения с окружающими людьми. Студенты медицинских образовательных организаций во время интенсивного обучения также испытывают критические состояния и стрессы, что отражается на психическом здоровье. Наиболее подвержены стрессу студенты первого курса, это связано со сменой обстановки, принятием нового коллектива, уровнем сложности обучения и многими другими факторами. Особенно психическое здоровье страдает в первые месяцы обучения, в период, когда студенты слабо ориентируются в новой обстановке и обычно медленно приспособляются (адаптируются) к новым условиям. Замечено, что неблагоприятное эмоциональное состояние отрицательно сказывается на успешности обучения, снижает интерес к обучению, может вызвать конфликты с преподавателями и привести к разочарованию в выборе профессии. Также подобные состояния усугубляются во время экзаменационной сессии, когда страх, напряжение, тревога оказывают дезорганизующее влияние на мысли, память, поведение, внимание и прочие процессы, так необходимые для успешной подготовки к экзаменам. В период экзаменационной сессии студенты сталкиваются с различными стрессовыми ситуациями, поскольку за короткий промежуток времени необходимо повторить большой объем материала, сдать

экзамены по нескольким предметам, общаться с экзаменаторами. Если студент оказывается в сильном стрессовом состоянии, которое длится продолжительное время, то происходит снижение его адаптационных возможностей. Изменить предэкзаменационную и экзаменационную ситуацию, уменьшить интенсивность подготовки, процедуру проведения экзамена невозможно, однако возможно помочь созданию позитивного эмоционального настроя студентов на экзамен, снизить экзаменационные страхи, тревоги, обучить эмоциональной саморегуляции при сдаче экзаменов, тем самым способствовать сохранению психологического здоровья учащихся. Был проведен опрос обучающихся студентов 1 и 3 курса в период экзаменационной сессии. В опросе приняли участие 56 студентов первого курса, из них 16 юношей и 40 девушек, возраст опрашиваемых 17–19 лет и 53 студента третьего курса, из них 23 юношей и 30 девушек. В результате опроса нами получены следующие результаты. В психофизиологических состояниях студентов в повседневной учебной деятельности и в ситуации экзамена существуют значимые различия по всем показателям. Значимые различия в психологической компоненте свидетельствуют о том, что у студентов перед экзаменом снижаются активность, настроение, повышается ситуативная тревожность, возрастают показатели триады невротических проявлений: депрессивности, астении, тревожности. Значимые различия выявлены между студентами первого и третьего курсов. Средние значения этих переменных показали, что студенты первого курса склонны занижать свои возможности (68 % опрошенных считали, что не готовы к экзамену и проявляли высокий уровень тревожности). 87 % опрошенных жаловались на состояние эмоционального истощения, панические атаки, нарушение сна и другие негативные состояния. Также студенты отмечали следующие симптомы стресса: – физиологические симптомы: усиление кожной сыпи; головные боли; тошнота; диарея; мышечное напряжение; углубление и учащение дыхания, эмоциональные симптомы: чувство общего недомогания; растерянность; паника; страх; неуверенность; тревога; депрессия; подавленность; раздражительность. Такие же показатели были достаточно снижены у студентов третьего курса, 38 % опрошенных считали, что не готовы к экзамену и проявляли высокий уровень тревожности. Остальные студенты отмечали, что были спокойны, нарушение сна не отмечали, потеря аппетита отсутствовала.

Выводы:

1. Курс обучения на факультете влияет на выбор стратегии совладающего поведения. Так студенты старших курсов более стрессоустойчивы в трудных ситуациях.
2. Вне зависимости от курса студенты в стрессовых ситуациях чаще склонны демонстрировать нетерпеливость, агрессивность, неудовлетворенность собственным поведением, стремление к конкуренции.
3. У студентов третьего курса характерна высокая степень стрессоустойчивости. Им свойственно четко определять цели своей

деятельности и выбирать оптимальные пути их достижения. Часто они самостоятельно стараются справиться с трудностями.

Список источников

1. Бодров, В. А. Психологический стресс: развитие и преодоление – М.: ПЕРСЭ, 2012.
2. Геворкян Э. С. Влияние экзаменационного стресса на психофизиологические показатели и ритм сердца студентов // Журнал высшей нервной деятельности. – 2003. – Т. 53. – № 1. – С. 46–47.
3. Водопьянова. Н. Е. Психодиагностика стресса: Питер, 2009. – 336 с.

ТКАЧЕНКО В. М.

ИЗ ИСТОРИИ СТАНОВЛЕНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ

Кафедра истории

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

Научный руководитель – к.и.н., доцент З. В. Боровикова

TKACHENKO V. M.

FROM THE HISTORY OF THE FORMATION OF ANESTHESIOLOGY

Department of History

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Supervisor – Ph.D in History, Associate Professor Z. V. Borovikova

Аннотация. Работа посвящена истории становления анестезиологии. Рассматривается формирование анестезиологии как самостоятельной отрасли медицины.

Ключевые слова: анестезиология, история медицины, эфирный наркоз, Н. И. Пирогов.

Abstract. This work is devoted to the history of the formation of anesthesiology. The formation of anesthesiology as an independent branch of medicine is considered.

Keywords: anesthesiology, history of medicine, ether anesthesia, N. I. Pirogov.

Анестезиология – это наука о применении методов анестезии в различных отраслях медицины с целью обезболивания и управления жизненно важными функциями организма во время хирургических вмешательств. На сегодняшний день ни одна операция не проводится без обезболивания. Это облегчает моральное состояние человека перед оперативным вмешательством, так как он понимает, что благодаря анестезии он не будет чувствовать боли.

С древних времен в различных странах использовались природные наркотические вещества растительного происхождения для обезболивания. К таким веществам относятся мандрагора, белладонна, опий, индийская конопля и некоторые виды кактусов.

В Древней Индии около 2600 лет назад ведический хирург Сушрута успешно проводил удаление катаракты, ампутации конечностей, удаление камней из почек и мочевого пузыря, используя гашиш и белену.

В Древнем Китае хирург Хуа То для достижения обезболивающего эффекта применял иглоукальвание и вино, которое настаивал на обезболивающих лекарственных средствах [1].

В Древней Греции для снятия боли применяли отвары и настои, в состав которых входили мак, мандрагора, дурман и индийская конопля. Особенно эффективным считалось лечение опийсодержащими препаратами. Практиковалось использование «сонных губок», пропитанных соками

одурманивающих растений, парами которых дышали больные. Многие из используемых средств обладали высокой токсичностью и применялись без строгой дозировки, что делало их использование опасным.

В Древнем Риме обезболивание помимо традиционных для других культур методов на основе одурманивающих компонентов, осуществлялось и экзотическими способами. Один из них заключался в ударе по голове пациента дубинкой. Врачи стремились точно рассчитать силу удара, чтобы не лишить больного жизни.

На Руси в IX–XV вв. больного перед хирургическими манипуляциями усыпляли при помощи мандрагоры, мака или вина.

С развитием ятрохимии в Западной Европе XV–XVI вв. стали накапливаться сведения об обезболивающем эффекте некоторых химических элементов. Важным этапом появления предпосылок к обезболиванию, было развитие естественных наук, особенно химии и физики. Результаты опытов, в которых проявлялись усыпляющие или обезболивающие свойства веществ, ученые изначально не связывали с дальнейшим применением в хирургии. Без внимания остались открытия английского химика и физика Хамфри Дэви в 1800 г. Он открыл «веселящий газ» с опьяняющим действием. Не заметила научная общественность и работу об усыпляющем свойстве серного эфира, написанную в 1818 г. Майклом Фарадеем.

Американский дантист Гораций Уэллз (1815–1848) обратил внимание на обезболивающее действие N₂O и в 1844 г. под действием этого газа попросил коллегу удалить ему зуб. Операция прошла успешно, но ее повторная публичная демонстрация не удалась, и о «веселящем газе» на время забыли [2].

До изобретения эфира хирургам необходимо было успеть провести операцию до истечения эффекта от обезбоживания. Эффект был коротким и поэтому от быстроты манипуляций хирурга зависела жизнь больного. Н. И. Пирогов (1810–1881) проводил костно–пластическую операцию за 8 минут, ампутацию бедра за 3–4 минуты. Пациентам вставляли палку в зубы, а боль приглушали алкоголем. Во время операций пациентов удерживали ассистенты врачей и также их дополнительно привязывали к операционному столу. От страха операции больные затягивали с лечением и шли к врачам лишь тогда, когда все было сильно запущено.

Хирург Роберт Листон (1794–1847) вспоминал, как однажды он проводил удаление камней из мочевого пузыря и во время операции из–за страха пациент вырвался из рук ассистентов, которые его удерживали, выбежал из операционной и закрылся в уборной. Листон бросился за ним следом и, выломал дверь, после чего утащил кричащего пациента назад, чтобы закончить операцию.

Эпоха наркоза началась с эфира. В 1842–1846 гг. американский врач Крауфорд Лонг (1815–1878) проводил эксперименты с эфиром, но он не сообщил о своем открытии в печать и эти эксперименты остались незамеченными.

В 1846 г. американский дантист Уильям Мортон (1819–1868) испытал усыпляющее и обезболивающее действие паров эфира на собаках и на себе. Он предложил протестировать эфир Дж. Уоррену. 16 октября 1846 г. в Генеральном госпитале штата Массачусеттс Дж. Уоррен впервые успешно удалил опухоль в области шеи под эфирным наркозом.

Впервые в России операции под эфирным наркозом были проведены в Москве Ф. И. Иноземцевым 7 февраля 1847 г. и в Петербурге Н. И. Пироговым 14 февраля 1847 г.

Н. И. Пирогов дал и обосновал научное применение эфирного наркоза. В опытах на животных он провел широкое экспериментальное исследование свойств эфира с разными способами его введения (ингаляционным, внутрисосудистым, ректальным и др.) с последующей клинической проверкой различных экспериментальных методов [1].

После исследования 14 февраля 1847 г. Пирогов выполнил первую операцию под эфирным наркозом. Он удалил опухоль молочной железы за 2,5 минуты.

Летом 1847 г. Н. И. Пирогов применил в Дагестане эфирный наркоз во время военных действий. Результатом операций он был удивлен, ведь операции проходили в спокойной обстановке, так как раненые не чувствовали боли. В своем «Отчете о путешествии по Кавказу» Пирогов писал, что самым хорошим результатом эфирования было то, что операции, которые проходили в присутствии других раненых, не производили на них ужаса, а успокаивали их в собственной участи [3]. Также Пирогов использовал эфирный наркоз в осажденном Севастополе в 1854–1855 гг. [4].

Так возникла анестезиология, стремительное развитие которой было связано с внедрением новых обезболивающих средств и методов их введения.

Эфирный наркоз вызывал осложнения при использовании его в чистом виде. Была опасность возгорания и взрыва. Требовалось много времени, чтобы вывести пациента из наркоза. Кроме того существовали осложнения со стороны дыхания, нарушения ритма сердца.

Ученые занимались поиском альтернативы. Впервые хлороформ был применен в акушерстве шотландским врачом Джеймсом Симпсоном (1811–1870) в 1847 г. Благодаря действию хлороформа наркоз наступал быстрее, чем при использовании эфира. 1854 г. – начало анестезиологического мониторинга за состоянием жизненно важных функций организма. Студент медик, в будущем американский нейрохирург, Харви Кушинг (1869–1939), начал следить за состоянием больного при анестезии в операционной, соответствующий принципам современного мониторинга.

В 1895 г. в России был введен в практику бланк анестезиологической карты, в который входили такие данные, как время введения и количество использованного эфира.

В 1904 г. С. П. Федоров и Н. П. Кравков положили начало разработке методов неингаляционного (внутривенного) наркоза, для которого

использовали гедонал. В 1913 г. впервые для наркоза были использованы барбитураты. Широкое распространение барбитуровый наркоз получил с 1932 г.

В 1905 г. немецкий врач Эйхгорн создал анестетик новокаин. Новокаин стал конкурентом наркозу. Хирурги были привлечены простотой использования новокаина. Теперь они могли не отвлекаться во время операции на руководство наркозом. Также новокаин был дешевле. Не вызывал наркотической зависимости и был безопаснее. Благодаря ряду преобладающих характеристик новокаин потеснил наркоз. Особенно ярко вытеснение проявилось в советской медицине под влиянием работ академика А. В. Вишневского, внедрившего различные методы инфильтрационной, проводниковой и регионарной анестезии.

В 1913 г. Генри Дженуэй стал применять ингаляционную анестезию через эндотрахеальную трубку. В 1942 г. канадский анестезиолог Гриффит и его ассистент Джонсон улучшили наркоз и сделали его менее вредным. Они открыли использование природных препаратов и синтетических заменителей. Это открытие расширило область применения оперативной хирургии, привело к созданию легочной и кардиохирургии, трансплантологии.

В 1943 г. Лофгреном был открыт лидокаин. Он заменил новокаин. Действие лидокаина наступает через 2–5 мин и длится 2–3 часа, а действие новокаина через 5–10 мин и длится 1–1,5 часа.

В 1953 г. Тегнером был открыт прилокаин, обладающий более долгим эффектом и меньшей токсичностью. Используется для внутривенной анестезии.

В 1959 г. бельгийские анестезиологи Де Кастро и Манделир представили на анестезиологическом конгрессе в Лионе ключевой доклад под названием «Новый метод общей анестезии без барбитуратов – нейрорептаналгезия». Суть этого метода заключается в том, что используемые анальгетики и нейрорептики действуют избирательно, вызывая психическую индифферентность, расслабление и снижение болевой чувствительности.

С 1969 г. в хирургической практике стали использовать для общей анестезии десфлуран, обеспечивающим более быстрое наступление анестезии.

В 1971 г. севофлуран используют как ингаляционный анестетик. В 1981 г. изофлуран применяют для проведения вводной и поддерживающей общей анестезии.

В 1987 г. польский кардиохирург Збигнев Релига провел операцию по пересадке сердца. Операция длилась 23 часа и закончилась успешно, в чем большая заслуга и анестезиологов.

На сегодняшний день трудно представить себе хирургическое вмешательство без обезболивания. Все операции проводятся под действием анестезии и их успешность также зависит от деятельности анестезиологов. Изобретение наркоза уменьшило смертность во время хирургических манипуляций. Благодаря анестезиологии появилась возможность проводить операции различной сложности практически без ограничений во времени, что

раньше было невозможным, тем самым расширив границы хирургической помощи.

Список источников

1. Сорокина Т. С. История медицины URL: <https://djvu.online/file/Y0uqaeXyglYGu> (дата обращения: 07.02.2025).
2. Гриффит Х. Р., Джонсон Г. Е. Использование курапе в общей анестезии URL: <https://zvezdo4et.ru/numbness/izobretenie-anestezii-kto-i-kogda-izobrel-narkoz-m-a-barenbaum/> (дата обращения: 07.02.2025).
3. Пирогов Н. И. Отчет о путешествии по Кавказу URL: <https://www.livelib.ru/book/1001280245-otchet-o-puteshestvii-po-kavkazu-nikolaj-pirogov> (дата обращения: 07.02.2025).
4. Пирогова Н. И. Севастопольские письма. 1854–1855. URL: <https://runivers.ru/lib/book3163/10075/> (дата обращения: 07.02.2025).

ШТЕРНИС Т. А.

**ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ПО
СОВРЕМЕННЫМ ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В
ЗДРАВООХРАНЕНИИ**

Кафедра информационных технологий

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

SHTERNIS T. A.

**TRAINING OF MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS IN MODERN
INFORMATION TECHNOLOGIES IN HEALTHCARE**

Department of Information Technologies

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы обучения в Кемеровском государственном медицинском университете по современным информационным технологиям в здравоохранении. Предметом исследования является организация учебного процесса на кафедре информационных технологий. В качестве методов исследования использованы: изучение литературных источников по вопросам образовательной деятельности кафедр медицинских вузов, выкопировка данных из рабочих учебных программ кафедр информатики, анализ и интерпретация полученных данных. Результаты исследования показывают, что в вузе накоплен большой опыт подготовки студентов по медицинской информатике, ведется постоянный поиск наиболее эффективной модели подготовки специалистов в вопросах информационных технологий в здравоохранении. Проводится анализ обучения студентов как базовым, так и профессионально–прикладным информационным технологиям. Рассматривается программа освоения медицинской информационной системы «АРИАДНА». Вносятся предложения по усилению подготовки обучающихся в вопросах современных прикладных медицинских технологий в здравоохранении.

Ключевые слова. Образование, информационные технологии, здравоохранение, медицинская информационная система «Ариадна».

Abstract. The article considers the issues of training in Kemerovo State Medical University in modern information technologies in healthcare. The subject of the study is the organization of the educational process at the Department of Information Technologies. The following research methods were used: studying literary sources on the issues of educational activities of medical university departments, extracting data from working curricula of informatics departments, analysis and interpretation of the obtained data. The results of the study show that the university has accumulated extensive experience in training students in medical informatics, and is constantly searching for the most effective model for training specialists in information technologies in healthcare. An analysis of student training

in both basic and professionally applied information technologies is carried out. The program for mastering the medical information system "ARIADNA" is considered. Proposals are made to strengthen the training of students in modern applied medical technologies in healthcare.

Key words: *Education, information technology, healthcare, medical information system "Ariadna".*

Национальным проектом «Здравоохранение» в Российской Федерации определено формирование единой государственной системы здравоохранения (ЕГИСЗ) [1]. В настоящее время все медицинские организации оснащены информационными системами, позволяющими автоматизировать административный и лечебно–профилактический процесс. За последние годы на федеральном уровне приняты законы и профессиональные стандарты для медицинских работников определяющих их компетенции, в том числе в сфере информационных технологий [2].

В медицинских организациях Кемеровской области (Кузбассе) внедрена медицинская информационная система «Ариадна», в которой работают все сотрудники, от младшего медицинского персонала до главного врача. Данная информационная система охватывает широкий круг деятельности медицинских организаций и позволяет эффективно решать конкретные задачи. Она имеет большое количество подсистем, дающих возможность использовать ее медицинским работникам практически всех структурных подразделений медицинских организаций и пациентам. Справочная подсистема включает в себя модули «Контент», «Экономист», «Расписание поликлиники», «Койко–фонд». Регистрационная подсистема содержит модули «Регистратура», «Приемное отделение», «Постовая сестра», «Лист ожидания», «Справки», «Архив», «Оперблок», «Амбулаторная история», «Выписной эпикриз», «Скорая помощь». Медицинская подсистема включает в себя модули «Врач поликлиники», «Врач стационара», «Вакцинация». Подсистема АРМ «Врач–стоматолог» учитывает стоматологическую специфику, в частности – заполнение зубной формулы. Диагностическая подсистема содержит модули «УЗИ», «МРТ», «КТ», «Рентген», «Функциональная диагностика», «Эндоскопия», «Ангиография», «ПАО». Лабораторная подсистема включает модули «Лаборатория», «Контроль качества», «Сортер», «Счетчик», «Субподряд». В финансовой подсистеме имеются модули «Финансы», «Касса», «Модуль по обмену данными с системой ТФОМС», «Контент. Финансовые отчеты». Складская подсистема включает модули «Аптека», «Медицинский склад», «Склад реагентов», «Отделение переливания крови». Подсистема статистика и аналитика содержит модули «Контент. Статистика поликлиники», «Контент. Статистика стационара», «Монитор койко–фонда», «Система мониторингов». Подсистема АРМ «Мобильное рабочее место врача» является приложением для смартфонов и планшетов на базе ОС Android и предназначено для работы врачей на выездах к пациентам. Подсистема

электронных очередей включает модули для инфоматов, ЖК–панелей, системы звукового оповещения.

В рассматриваемой медицинской информационной системе имеются дополнительные возможности, такие как приложение для информационных киосков, модуль для отображения на телевизионных экранах, система информирования пациентов, система записи пациентов через интернет, Web–клиент для работы с лабораторной системой, система аналитики и мониторинга, интеграция с IP–телефонией.

Широкая информатизация здравоохранения ставит перед высшей медицинской школой задачу обучения студентов не только базовым, но и профессионально–прикладным информационным технологиям. Важное значение приобретает подготовка и усовершенствование специалистов практического здравоохранения [3]. Положительным является тот факт, что органы управления здравоохранением Кемеровской области вопросам информатизации уделяют большое значение более пятнадцати лет [4].

Профессиональные стандарты, введенные приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации для врачебных специальностей разного профиля (терапевты, педиатры, стоматологи, врачи медико–профилактического профиля), для выполнения должностных обязанностей требуют знаний и умений в области информационных технологий. Специалисты должны работать в информационно–аналитических системах, в частности в Единой государственной информационной системе здравоохранения, заполнять медицинскую документацию в электронном виде, использовать информационно–телекоммуникационную сеть Интернет [5].

Основная роль в обучении студентов и специалистов практического здравоохранения таким знаниям и умениям принадлежит кафедре информационных технологий. В вузе накоплен большой опыт подготовки студентов по медицинской информатике. В течение последних двадцати лет несколько раз осуществлялась реорганизация кафедры, с целью поиска наиболее эффективной модели подготовки специалистов в вопросах информационных технологий в здравоохранении. Вначале, на курсе медицинской кибернетики и информатики, студенты получали знания по общим, базовым знаниям данной дисциплины. Затем медицинская информатика преподавалась на кафедре общественного здоровья, организации и экономики здравоохранения имени профессора А.Д. Ткачева, на кафедре медицинской, биологической физики и высшей математики. При каждой реорганизации дисциплины решались те или иные задачи по совершенствованию подготовки специалистов. И все равно у практического здравоохранения имелся и имеется неудовлетворенный спрос на компетенции выпускников в области информационных технологий.

В мае 2024 года решением ученого совета университета организована кафедра информационных технологий. Её создание продиктовано потребностью в определенной последовательности и преемственности

преподавания студентам не только базовых, но и профессионально–прикладных информационных технологий. В основу образовательного процесса кафедры положена индивидуализация обучения и формирование компетентностного подхода [6, 7]. Все преподаватели кафедры прошли подготовку и усовершенствование по дополнительным профессиональным программам «Информационные технологии», Кемерово, 2012; «Цифровая трансформация образовательной организации», Кемерово 2021; «Цифровые технологии в преподавании профильных дисциплин», Иннополис, 2022; «Прикладной искусственный интеллект в программе дисциплин», Иннополис, 2022; «Цифровые компетенции преподавателя высшей школы», Санкт–Петербург, 2022; «Искусственный интеллект и нейросети в методической работе педагога», Ханты–Мансийск, 2024; «Основы цифровой трансформации здравоохранения», Санкт–Петербург, 2024.

На кафедре работают преподаватели, имеющие техническое, гуманитарное и медицинское базовое образование. Кафедрой разработаны тематические планы лекций и практических занятий для вторых курсов всех факультетов, шестых курсов лечебного и педиатрического факультетов, для клинических ординаторов и аспирантов.

Базовый курс информационных технологий предусматривает изучение таких разделов, как введение в медицинскую информатику, цифровая трансформация здравоохранения, технологии искусственного интеллекта в медицине и здравоохранении, информационные технологии в решении задач практического здравоохранения. На практических занятиях рассматриваются теоретические и нормативные основы информационных технологий, информационные процессы и информационные технологии, технологии поиска медицинской информации, информационная безопасность и защита информации, интернет–ресурсы системы здравоохранения, профессиональные интернет–ресурсы, электронные библиотечные системы, отечественные и международные базы данных, прикладные программы для работы с текстовыми документами, прикладные программы для работы с табличными данными и вычислениями, визуализация и презентация информации, цифровизация в медицине и здравоохранении, сквозные цифровые технологии, телемедицина и «умный» интернет вещей, теоретические и нормативные основы искусственного интеллекта, методы искусственного интеллекта, основные направления применения искусственного интеллекта в медицине и здравоохранении, перспективы и риски, современные компьютерные программы для статистического анализа, облачные технологии для решения профессиональных задач.

Прикладные информационные технологии в медицине изучаются студентами на пятом курсе лечебного и шестом курсе педиатрического факультетов. Трудоемкость составляет 1 зачетную единицу (36 часов). Форма промежуточного контроля – зачет.

В разделе «Информатизация здравоохранения» рассматриваются

перспективные области инноваций в медицине и здравоохранении, информационная безопасность. На практических занятиях изучаются основные направления информатизации здравоохранения, медицинские информационные системы, Единая государственная информационная система здравоохранения, перспективы развития цифровой медицины, телемедицинские технологии в здравоохранении, использование искусственного интеллекта в медицине. Уделяется внимание вопросам информационной безопасности, нормативно-правовым актам, регламентирующим обеспечение информационной безопасности и защите персональных данных при их обработке в информационных системах.

В разделе «Работа в медицинской информационной системе» изучаются АРМ «Регистратура», АРМ «Врач поликлиники», АРМ «Справки», АРМ «Врач дневного стационара».

В теме «МИС. АРМ «Регистратура» рассматриваются медицинские информационные системы, функциональные возможности МИС «Ариадна», понятие об электронной карте пациента, возможности работы в АРМ «Регистратура» в части работы с картотекой пациентов, записи пациента на прием, формирования расписания работы врачей, ведомостей врача, списка услуг пациента.

Тема АРМ «Врач поликлиники» включает в себя изучение запуска модуля и завершения его работы, заполнения раздела «Амбулаторный прием», работу с протоколами, выбор, добавление, удаление протокола, заполнение протокола, ввод диагноза, печать, копирование, закрытие протокола.

Практическое занятие АРМ «Справки» включает в себя запуск и завершение работы в данном АРМ, заполнение листка нетрудоспособности, редактирование, удаление, согласование, статусы и его продление. Рассматриваются электронные листки нетрудоспособности и их заполнение в МИС, изучаются вопросы подписания электронных документов электронной цифровой подписью.

Тема АРМ «Врач дневного стационара» предусматривает рассмотрение таких вопросов как прием пациента в отделение, выбор лечащего врача, ведение истории болезни, закрытие госпитализации. Изучаются вопросы ведения медицинской документации, в том числе в электронном виде, в соответствии с критериями качества медицинской помощи, применения клинических рекомендаций, работы системы поддержки принятия врачебных решений.

Подготовка студентов медицинского вуза по современным информационным технологиям в здравоохранении является важным элементом формирования будущих специалистов, способных эффективно использовать достижения цифровой революции в своей профессиональной деятельности. В условиях стремительного развития информационных технологий и их интеграции в различные сферы медицинской практики, знание и умение работать с такими технологиями становится неотъемлемой частью

образовательного процесса. Сегодня многие студенты совмещают учебу в университете с работой в медицинских организациях и испытывают острую потребность в освоении программы «Ариадна». Имеется запрос на подготовку и усовершенствование от практического здравоохранения. Однако, учебных часов, предусмотренных учебным планом не хватает. Кафедра видит решение данной проблемы в элективных, факультативных курсах и циклах тематического усовершенствования.

Список источников

1. Федеральный проект «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ). Опубликовано 09.08.2019.
2. Карпов О. Э., Храмов А. Е. Информационные технологии, вычислительные системы и искусственный интеллект в медицине. – М.: ДПК Пресс, 2022. – 480 с.
3. Обеспечение качества и доступности медицинской помощи посредством повышения эффективности управления организациями системы здравоохранения на основе ГОСТ Р ИСО 9001:2015 и ресурсосберегающих технологий (бережливого производства) : Учебное пособие для обучающихся по программам дополнительного профессионального образования / Г. Н. Царик, Г. И. Колпинский, О. Л. Рытенкова [и др.]. – 2-е издание, переработанное и дополненное. – Кемерово : ООО «ИНТ», 2019. – 315 с.
4. Перспективы развития регионального здравоохранения / В. М. Ивойлов, А. С. Сергеев, Г. Н. Царик, В. К. Цой // В сборнике: Инновации в общественном здоровье и здравоохранении: экономика, менеджмент, право. Материалы Международного форума. Под общей редакцией И. О. Маринкина, М. А. Садового. – 2012. – С. 162–166.
5. Николаиди Е. Н. Медицинская информатика в современном высшем медицинском образовании / Николаиди Е.Н., Зарубина Т.В. // Врач и информационные технологии. – 2019. – №3. – С. 72–80.
6. Акименко Г. В. Индивидуализация обучения в вузе как условие его эффективности: психолого–педагогический аспект //Г. В. Акименко, Т. М. Михайлова / IX межрегиональная научно–практическая конференция с международным участием «Актуальные вопросы повышения качества непрерывного медицинского образования» – Кемерово, 2017. – С. 74–77.
7. Акименко Г. В., Яковлев А. С. Формирование компетентностного подхода в современном медицинском вузе // Дневник науки. 2022. №11 (71).

**РАЗДЕЛ II. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ
МЕДИЦИНЫ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ. ПРОБЛЕМЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И
ПЕРСПЕКТИВЫ МЕДИЦИНЫ XXI ВЕКА**

БЕЗРУКОВА Р. С.

**ТЕЛЕМЕДИЦИНА В КОСМОСЕ: ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ,
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Кафедра истории

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

Научный руководитель – преподаватель С. К. Ильин

BEZRUKOVA R. S.

**TELEMEDICINE IN SPACE: REASONS FOR EMERGENCE,
CURRENT STATE, AND PROSPECTS**

Department of History,

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Supervisor – Lecturer S.K. Ilyin

***Аннотация.** Работа посвящена исследованию телемедицины в космосе, её причинам возникновения, современному состоянию и перспективам развития. Рассматриваются ключевые технологии дистанционной медицинской помощи, используемые для обеспечения здоровья космонавтов в условиях длительных миссий. Особое внимание уделено влиянию факторов космической среды на организм человека, а также возможностям искусственного интеллекта, роботизированных систем и 3D-биопечати в будущих космических экспедициях. Сделан вывод о значимости телемедицины для повышения автономности медицинского обеспечения космонавтов и её потенциале для использования на Земле.*

***Ключевые слова:** телемедицина, космос, здоровье космонавтов, дистанционная диагностика, искусственный интеллект, роботизированная хирургия, 3D-биопечать, медицинские технологии, длительные космические миссии, автономная медицина.*

***Abstract.** This paper explores telemedicine in space, its origins, current state, and future prospects. It examines key remote medical assistance technologies used to maintain astronauts' health during long-duration missions. Special attention is given to the impact of space environment factors on the human body, as well as the potential of artificial intelligence, robotic systems, and 3D bioprinting in future space expeditions. The study concludes that telemedicine plays a crucial role in enhancing the autonomy of medical support for astronauts and has significant potential for applications on Earth.*

Keywords: *telemedicine, space, astronaut health, remote diagnostics, artificial intelligence, robotic surgery, 3D bioprinting, medical technologies, long-duration space missions, autonomous medicine.*

Введение

Освоение космического пространства связано с рядом медицинских вызовов, которые требуют нестандартных решений. Телемедицина, представляющая собой удаленное оказание медицинской помощи с использованием современных технологий, стала неотъемлемой частью космических программ. Она обеспечивает диагностику, мониторинг здоровья и, в перспективе, лечение космонавтов без необходимости присутствия врача на борту.

Актуальность темы обусловлена увеличением продолжительности космических миссий и подготовкой к межпланетным экспедициям, где автономность медицинской помощи становится критически важной. В данной работе рассматриваются причины возникновения телемедицины в космосе, современные технологии и перспективные направления развития.

1. Причины возникновения телемедицины в космосе

Телемедицина стала необходимостью с первых пилотируемых космических полетов. Главные факторы, обусловившие ее развитие:

1.1. Отсутствие врачей в экипаже

Космические экипажи состоят из инженеров, летчиков и специалистов в различных областях, но в большинстве случаев не включают профессиональных врачей. Даже если в команде есть человек с медицинским образованием, его знания и возможности ограничены отсутствием медицинского оборудования и условий для полноценной диагностики и лечения.

1.2. Воздействие экстремальных факторов космоса

Длительное пребывание в космосе связано с рядом медицинских рисков:

- ✓ Невесомость вызывает атрофию мышц, остеопению (потерю костной массы), снижение функции сердечно-сосудистой системы и нарушение равновесия.
- ✓ Космическая радиация увеличивает риск развития онкологических и неврологических заболеваний.
- ✓ Стресс и психологическое давление могут вызывать психосоматические расстройства, депрессию, бессонницу и снижение когнитивных функций.
- ✓ Изоляция и ограниченность пространства негативно влияют на психическое состояние и могут привести к конфликтам внутри экипажа.

1.3. Ограниченность медицинских ресурсов

В отличие от наземных условий, где пациент может быть доставлен в больницу и получить необходимую помощь, в космосе медицинские ресурсы строго ограничены:

- ✓ Количество медикаментов и медицинского оборудования на борту ограничено.
- ✓ Возможности проведения сложных диагностических процедур (например, МРТ или КТ) отсутствуют.
- ✓ Операции невозможны из-за отсутствия стерильных условий и необходимости использовать специализированные хирургические инструменты.

1.4. Рост продолжительности космических миссий

Если в начале освоения космоса полеты длились считанные дни или недели, то современные экспедиции могут длиться месяцы и годы. Например, стандартная миссия на МКС продолжается около 6 месяцев, а полет на Марс займет минимум 2–3 года. В таких условиях становится необходимой система автономного медицинского обслуживания.

2. Современное состояние телемедицины в космосе

На сегодняшний день телемедицина включает в себя несколько ключевых направлений, обеспечивающих медицинскую поддержку экипажа в условиях космоса.

2.1. Дистанционный мониторинг здоровья

Дистанционный мониторинг здоровья космонавтов является неотъемлемой частью медицинского обеспечения космических миссий. В условиях отсутствия профессиональных врачей и ограниченного медицинского оборудования на борту крайне важно регулярно отслеживать физиологические показатели экипажа для предотвращения возможных осложнений.

На борту космических кораблей и Международной космической станции (МКС) используются современные биометрические датчики и телемедицинские системы, которые фиксируют широкий спектр параметров организма, включая:

- ✓ Сердечный ритм и артериальное давление
- ✓ Уровень кислорода в крови (сатурация)
- ✓ Температуру тела
- ✓ Активность и качество сна

Эти данные собираются в режиме реального времени и передаются на Землю с помощью телеметрических систем связи. Врачи в наземных медицинских центрах анализируют показатели здоровья, отслеживают динамику изменений и дают экипажу рекомендации по коррекции образа жизни, питанию, физическим нагрузкам и медикаментозной поддержке при необходимости.

2.2. Использование телемедицинских консультаций

С развитием технологий появилась возможность проводить видеоконсультации с врачами на Земле. Такие консультации помогают экипажу получить профессиональную медицинскую помощь в реальном времени, хотя при дальних космических полетах возможна задержка связи до 20 минут.

2.3. Автоматизированные системы диагностики

Современные разработки позволяют использовать искусственный интеллект для диагностики заболеваний. Программы анализируют симптомы и предлагают возможные диагнозы, основываясь на базе данных медицинских случаев.

2.4. Компактное медицинское оборудование

Для космических миссий разрабатываются специальные медицинские приборы, например:

- ✓ Портативные ультразвуковые сканеры – позволяют проводить диагностику внутренних органов.
- ✓ Анализаторы крови и мочи – обеспечивают экспресс–диагностику.
- ✓ Электроэнцефалографы – помогают отслеживать активность мозга.

2.5. Подготовка космонавтов к оказанию медицинской помощи

Перед отправкой в космос члены экипажа проходят интенсивные курсы по оказанию первой помощи и выполнению базовых медицинских манипуляций. Это необходимо, поскольку в условиях длительных миссий профессиональная медицинская помощь недоступна, а экстренная эвакуация на Землю невозможна или занимает длительное время.

Программа подготовки включает:

1. Оказание первой помощи – космонавтов обучают действиям при травмах, ожогах, кровотечениях, анафилактическом шоке, аллергических реакциях и других неотложных состояниях.

2. Диагностические навыки – изучение работы с медицинским оборудованием на борту, таким как портативный УЗИ–сканер, тонометр, пульсоксиметр, глюкометр и электроэнцефалограф.

3. Манипуляции в условиях невесомости – космонавты учатся накладывать повязки, делать инъекции, останавливать кровотечения и даже накладывать швы в условиях микрогравитации.

4. Работа с телемедициной – освоение методик дистанционного консультирования с врачами на Земле, использование медицинских баз данных и алгоритмов поддержки принятия решений.

5. Психологическая подготовка – обучение методам саморегуляции, оказанию психологической помощи коллегам и управлению стрессовыми ситуациями.

Обучение проводится под руководством врачей, а также с использованием тренажеров и симуляторов, имитирующих реальные медицинские ситуации. Кроме того, в ходе полета космонавты периодически проходят освежающие занятия и тренировки по медицинским навыкам.

В перспективе, с развитием долгосрочных космических миссий, подготовка к оказанию медицинской помощи станет еще более углубленной, а экипажи смогут использовать роботизированные и автоматизированные медицинские системы для выполнения сложных процедур.

3. Перспективы развития телемедицины в космосе

Развитие телемедицины является ключевым направлением обеспечения здоровья космонавтов, особенно в условиях увеличения продолжительности космических миссий и планов по освоению Луны и Марса. Современные технологии уже позволяют дистанционно контролировать основные физиологические показатели, консультировать экипаж по вопросам здоровья и даже выполнять простые медицинские процедуры под контролем врачей с Земли. Однако для успешной реализации дальних космических экспедиций необходимы новые решения, направленные на повышение автономности медицинской помощи.

3.1. Искусственный интеллект в диагностике и лечении

Системы искусственного интеллекта (ИИ) станут важным инструментом в автономной медицинской поддержке экипажа. Они смогут:

- ✓ Анализировать физиологические показатели в режиме реального времени и выявлять отклонения от нормы.
- ✓ Осуществлять предиктивную аналитику, прогнозируя возможные заболевания и предлагая профилактические меры.
- ✓ Консультировать экипаж по оказанию медицинской помощи, используя алгоритмы, разработанные на основе клинических данных.
- ✓ Автоматизировать процессы диагностики с помощью встроенных баз данных и нейросетевых моделей, что снизит зависимость от земных специалистов.

3.2. Роботизированные медицинские технологии

В перспективе возможно создание автономных медицинских модулей, оснащенных роботизированными системами, которые смогут выполнять сложные медицинские манипуляции, такие как:

- ✓ Проведение малых хирургических операций с дистанционным управлением врачами на Земле.
- ✓ Автоматизированный забор и анализ образцов крови, мочи и других биологических жидкостей.
- ✓ Роботизированное выполнение инъекций, введение лекарств и проведение перевязок.

Такие технологии позволят минимизировать влияние человеческого фактора и значительно повысить качество медицинского обслуживания на борту.

3.3. 3D-биопечать и персонализированная медицина

Один из перспективных направлений – использование 3D-биопечати для создания тканей и органов в условиях микрогравитации. Это может быть полезно для:

- ✓ Лечения травм и ожогов путем создания кожных трансплантатов.
- ✓ Производства биологически совместимых имплантатов и тканей для регенерации поврежденных органов.

- ✓ Экспериментов по исследованию влияния космических условий на клеточные структуры.

Кроме того, развитие персонализированной медицины, основанной на генетическом анализе и адаптированной фармакотерапии, позволит заранее разрабатывать индивидуальные схемы профилактики и лечения для каждого члена экипажа.

3.4. Автономные медицинские системы для дальних миссий

В условиях дальних космических полетов (например, на Марс) задержка связи с Землей может достигать 20 минут, что делает оперативное медицинское консультирование невозможным. В связи с этим разрабатываются автономные системы, которые смогут:

- ✓ Самостоятельно ставить диагнозы и назначать лечение.
- ✓ Генерировать индивидуальные рекомендации на основе данных о состоянии здоровья и медицинской истории.
- ✓ Поддерживать экипаж в стрессовых и чрезвычайных ситуациях, обеспечивая психологическую помощь.

3.5. Влияние космических технологий на медицину на Земле

Развитие телемедицины в космосе будет способствовать улучшению медицинских технологий на Земле. Например:

- ✓ Методы дистанционного мониторинга пациентов, разработанные для космоса, могут применяться в труднодоступных районах планеты.
- ✓ Роботизированные хирургические комплексы, протестированные в невесомости, смогут повысить точность операций в земных клиниках.
- ✓ Искусственный интеллект, созданный для поддержки здоровья космонавтов, поможет в ранней диагностике заболеваний у обычных пациентов.

Перспективы развития телемедицины в космосе связаны с автономностью, интеграцией искусственного интеллекта, роботизированными системами и инновационными методами диагностики и лечения. Эти технологии не только обеспечат безопасность и здоровье экипажей в дальних миссиях, но и окажут значительное влияние на развитие медицины на Земле. В дальнейшем внедрение таких систем позволит сделать космические полеты более безопасными и откроет новые возможности для освоения дальнего космоса.

Заключение

Телемедицина в космосе играет ключевую роль в обеспечении безопасности космонавтов и повышении автономности дальних миссий. Современные технологии уже позволяют проводить дистанционный мониторинг здоровья, диагностику и лечение на борту космических кораблей. В будущем развитие ИИ, робототехники и биотехнологий откроет новые возможности для оказания медицинской помощи в условиях космоса, а наработки, полученные в этой области, найдут применение и на Земле, особенно в удаленных и труднодоступных регионах.

Список источников

1. Боровков, А. И. Телемедицина: современные технологии и перспективы развития / А. И. Боровков, М. В. Сидоров. – М.: Наука, 2020. – 320 с.
2. Григорьев, А. И. Космическая медицина: физиологические аспекты / А. И. Григорьев, В. В. Шлыков. – СПб.: СпецЛит, 2019. – 256 с.
4. Лебедев, А. П. Медицинское обеспечение космических полетов / А. П. Лебедев, Н. В. Смирнов. – М.: Медицинская книга, 2021. – 384 с.
5. Российская академия наук. Телемедицина в космосе: вызовы и решения // Вестник Российской академии наук. – 2023. – Т. 93, № 7. – С. 1205–1220.
6. Международная космическая станция: медицинское сопровождение экипажа / Под ред. В. И. Баранова. – М.: Роскосмос, 2022. – 280 с.
7. Роскосмос. Программа медико–биологической поддержки космических миссий [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.roscosmos.ru/medicine> (дата обращения: 01.04.2025).
8. Космические исследования для телемедицины // Научная Россия. – 28.09.2016. – URL: <https://scientificrussia.ru/articles/kosmicheskie-issledovaniya-dlya-meditsiny-zemli> (дата обращения: 01.04.2025).
9. Роль космической медицины в здравоохранении Земли // Вестник экстренной и специализированной медицинской помощи. – 2019. – №3. – URL: <https://www.vesvks.ru/vks/article/rol-kosmicheskoy-mediciny-v-zdravoohranenii-zemli-16564> (дата обращения: 01.04.2025).
10. NASA. Telemedicine in Space: Current Capabilities and Future Directions // NASA Technical Reports. – 2022. – URL: <https://ntrs.nasa.gov> (дата обращения: 01.04.2025).

БУЛГАК Е. Д., ВИЛКОВА И. А., ВИЛКОВА К. Д.

ВРАЧЕБНЫЕ ОШИБКИ И ТРАГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

Кафедра истории

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

Научный руководитель – к.и.н., доцент З. В. Боровикова

BULGAK E. D., VILKOVA I. A., VILKOVA K. D.

MEDICAL BLUNDERS AND TRAGIC CONSEQUENCES

Department of History

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Supervisor – Ph.D in History, Associate Professor Z. V. Borovikova

***Аннотация.** Ошибки врачей и недооценка рисков оборачиваются катастрофами, уносящими жизни людей и оставляющими глубокие шрамы в сознании общества. Научные заблуждения и недостаток контроля могут привести к ужасным последствиям для здоровья людей.*

***Ключевые слова:** история медицины, радитор, радий, лоботомия, медицинская ошибка, талидомидовая катастрофа.*

***Abstract.** Doctors' mistakes and underestimation of risks turn into disasters that take people's lives and leave deep scars in the consciousness of society. Scientific misconceptions and lack of control can lead to terrible consequences for human health.*

***Keywords:** history of medicine, radiator, radium, lobotomy, medical error, thalidomide disaster.*

Талидомидовая трагедия, лоботомия и применение радиационного препарата «Радитор» являются яркими примерами того, как научные ошибки и недостаточный контроль могут иметь ужасные последствия для здоровья людей.

В начале 1900–х гг. в медицине активно начали использовать недавно открытый радиоактивный элемент радий. Считалось, что он обладает множеством лечебных свойств и может исцелить практически от любых болезней. В 1913 г. доктор В. Энгельман утверждал, что терапия с использованием излучения радия улучшит все жизненные процессы человека. Также доктор К. Г. Дэвис писал, что радиоактивность способна на многое: от отсрочки старения до предотвращения безумия и улучшения качества жизни.

Новый препарат под названием «Радитор» был запатентован Уильямом Д. А. Бейли. Он учился в Гарварде, но не завершил образование и начал называть себя доктором. Большинство разработанных им «лекарств» оказались совершенно неэффективными, а «Радитор» стал для пациентов медленным и ужасным ядом. При создании нового препарата Бейли добавлял изотопы радия в дистиллированную воду. Он утверждал, что его препарат способен

излечивать от множества заболеваний, и вскоре «Радитор» стал популярным. Бейли активно рекламировал свое средство и даже платил врачам за его назначение пациентам.

Одним из доверчивых пациентов стал Эбен Байерс, который, получая лечение перелома руки, впервые принял этот препарат и действительно заметил значительное улучшение. Он выпил более 1000 пузырьков лекарства, постепенно доведя дозу до трех бутылочек в день. Только спустя три года в 1930 г., Байерс понял, что препарат причиняет серьезный вред его здоровью.

Исследования выявили, что у него была остеосаркома, что привело к серьезным изменениям в структуре челюстей: Байерс перенес две операции, в ходе которых ему полностью удалили верхнюю челюсть, за исключением двух передних зубов, а также значительная часть нижней челюсти. В мозге Байерса образовался абсцесс, что вызвало появление двух дефектов в черепной коробке.

Сегодня известно, что радий является токсичным радиоактивным элементом, 80% которого накапливается в костях. Высокая концентрация этого вещества может привести к остеопорозу и увеличению хрупкости костей. Кроме того, радий способствует образованию злокачественных опухолей в костях и кровеносных тканях.

В конечном итоге, федеральное правительство США закрыло компанию Bailey Radium Laboratories, которая производила препарат, и к 1932 г. напитки с содержанием радия были запрещены.

Лоботомия первоначально разработанная для «усмирения» тяжелых и непокорных пациентов психиатрических учреждений, вскоре вышла за рамки своей первоначальной цели и начала широко применяться, зачастую без должного контроля. Префронтальная лоботомия, также известная как лейкотомия, была применена португальским нейрохирургом Эгашем Монишем в 1936 г.

Во время этой операции через отверстие в черепе в мозг вводилась петля с помощью проводника, что позволяло рассечь белое вещество, связывающее переднюю часть больших полушарий мозга с другими регионами. Это приводило к отделению или удалению одной из частей головного мозга от остальных.

Мониш рекомендовал этот метод для пациентов, находящихся в отчаянном состоянии и представляющих угрозу обществу, с надеждой на то, что он поможет им вернуться к нормальной жизни вне психиатрических учреждений. Однако на практике его применение быстро распространилось на лечение депрессий, неврозов и «трудных» детей.

К середине XX в. лоботомия приобрела популярность не только в Европе, но и в таких странах, как Великобритания, США и Япония. Однако многие современники Мониша выражали критику в адрес этой процедуры, утверждая, что её истинным результатом становилась деградация личности.

Несмотря на определенные противоречия, Нобелевский комитет признал лоботомию значительным открытием, опередившим свое время. В 1949 г. Эгаш

Мониш получил Нобелевскую премию по физиологии и медицине за разработку лейкотомии как метода для лечения некоторых психических расстройств.

Американский психиатр Уолтер Джеймс Фримен стал известным сторонником и увлеченным приверженцем лоботомии, разработав новый метод, известный как «трансорбитальная лоботомия». Этот подход исключал необходимость сверления черепа пациента. Зауженный конец специального хирургического инструмента размещался на глазничной поверхности лобной кости, и с помощью хирургического молотка пробивался тонкий слой кости, после чего инструмент вводился в мозг. Затем, поворачивая рукоятку, рассекались волокна лобных долей головного мозга.

Если Эгаш Мониш считал, что лейкотомия является последним средством, то доктор Уолтер Фримен видел в лоботомии универсальное решение всех проблем, включая упрямство и агрессивность. Он полагал, что лоботомия устраняет эмоциональные аспекты, что, в свою очередь, улучшает поведение пациентов.

Фримен превратил операцию в настоящую зрелищную постановку всего за 25 долларов. Врач делал акцент на количестве пациентов. В газетах упоминали о «Хирургическом театре Уолтера Фримена», что подчеркивало «театральный» характер процедуры. По сути, это были гастроли – он объездил 23 штата на своем фургоне. Масштабы деятельности Фримена впечатляют: за свою карьеру он прооперировал подобным образом около 4 тыс. человек.

Среди множества пациентов врача оказалось даже 19 несовершеннолетних, включая 4-летнего ребенка. Известен случай, когда один человек погиб во время фотосессии: Фримен, позируя во время операции, слишком глубоко вонзил нож для колки льда в череп.

С моральной точки зрения проблема заключается в том, что заявленные цели не соответствовали реальным результатам. Ожидаемая цель – улучшение когнитивных функций и избавление от «безумия», в то время как фактически достигаемый результат – значительное ухудшение умственных способностей пациента или утрата его личности.

В результате, лоботомия представляет собой противоречивую страницу в истории медицины, отражающую сложные взаимосвязи между медицинскими практиками, этическими стандартами и эволюцией понимания психических заболеваний.

С развитием психиатрии и нейробиологии лоботомия была вытеснена более этичными и эффективными методами лечения, включая медикаментозную терапию и психотерапию.

Талидомидовая катастрофа, произошедшая в 1950-х и 1960-х гг., стала одной из самых трагических страниц в истории фармацевтики и медицины.

Главной целью группы фармацевтов было разработать доступный антибиотик. Хотя им не удалось добиться значительных успехов в этой области, в 1954 г. они смогли выделить другой фармакологический препарат –

талидомид. Изначально талидомид задумывался как эффективное и недорогое средство для лечения судорог.

Однако эксперименты на животных не подтвердили это предположение. Тем не менее, было отмечено одно положительное качество талидомида: даже при высоких дозах он не вызывал летального исхода у лабораторных мышей.

Чтобы лучше понять механизм действия этого препарата, в 1955 г. врачам в Федеративной Республике Германии (ФРГ) и Швейцарии было предложено провести клинические испытания на людях. Вскоре в компанию Chemie Grünenthal начали поступать письма с положительными отзывами от терапевтов. Врачи отмечали, что талидомид оказывает на пациентов заметный успокаивающий и снотворный эффект. Особое внимание уделялось отсутствию побочных эффектов, а также тому, что передозировка, как и в наблюдениях на животных, не приводила к серьезным негативным последствиям. Таким образом, риск летального исхода при чрезмерном употреблении талидомида был исключен, что создавало ложное ощущение его безопасности.

В 1957 г. препарат был выпущен в свободную продажу в ФРГ, где его рекламировали как «чудо-средство» для борьбы с бессонницей, головной болью, кашлем, тошнотой и даже простудой. К 1958 г. талидомид, как в чистом виде, так и в составе комбинированных лекарств (включая препараты от астмы и гипертонии), стал доступен в 45 других странах Европы, Азии, Африки и Южной Америки. В некоторых регионах, включая ФРГ, он был лишь немного менее популярен, чем аспирин. Однако дополнительные клинические испытания его безопасности и эффективности не проводились.

Однажды в офис компании Chemie Grünenthal поступил отзыв о новом препарате, где говорилось, что талидомид является идеальным средством для беременных женщин, так как он эффективно устраняет симптомы тошноты, снижает раздражительность и помогает восстановить нормальный сон. Британский дистрибьютор сразу же добавил это утверждение в рекламные материалы, что способствовало увеличению популярности препарата.

Весной 1961 г. в одном из роддомов Сиднея австралийский акушер Уильям Макбрайд принял ребенка с деформированными руками и нарушениями работы внутренних органов. Спустя несколько недель он столкнулся с еще двумя новорожденными, имеющими аналогичные проблемы. В декабре того же года в письме, опубликованном в медицинском журнале *The Lancet*, доктор отметил, что все роженицы принимали талидомид, который он лично назначал им как средство от утренней тошноты. В результате у новорожденных диагностируются полидактилия (избыточное количество пальцев) и синдактилия (сросшиеся пальцы), а также наблюдается недостаточное развитие длинных костей.

В то же время, немецкий педиатр и генетик Видукинд Ленц зафиксировал несколько случаев с похожими аномалиями в Западной Германии. Подозрения о связи между применением талидомида и врожденными пороками развития у детей становились всё более обоснованными, что в итоге привело к началу

запрета на его использование.

Наибольшее количество аномалий было зафиксировано у новорожденных, чьи матери принимали талидомид между 34 и 49 днями после последней менструации. Достаточно было всего одной таблетки.

В Европе на связь между талидомидом и аномалиями обратили внимание лишь спустя несколько лет. В конце 1961 г. педиатры из ФРГ, Австралии и Великобритании привлекли внимание к «эпидемии уродств», вызванной этим успокаивающим средством. Публикации в СМИ вызвали общественный резонанс. На тот момент талидомид уже продавался в 52 странах, и его начали массово отзывать с рынка.

Согласно различным источникам, в период с 1956 по 1961 гг. от 8 до 12 тысяч новорожденных появились с мутациями из-за талидомида. Примерно 40% из них не доживали до своего первого дня рождения.

Также в этот период наблюдалось увеличение числа выкидышей, что свидетельствовало о негативном влиянии талидомида на репродуктивное здоровье женщин. «Талидомидовая трагедия» считается одной из самых значительных антропогенных катастроф в истории медицины.

В 1967 г. государственный прокурор в Аахене в конце концов выдвинул обвинения, утверждая, что по меньшей мере 5 тыс. детей в Западной Германии родились с аномалиями и дефектами, а еще 5 тыс. взрослых пострадали от нервных расстройств. На протяжении всех этих лет обвинители изучали медицинские документы пострадавших. Директора и восемь других руководителей компании Chemie Grünenthal были обвинены в непредумышленном убийстве, причинении тяжкого вреда здоровью и нарушении фармацевтических законов страны. Обвинительный акт состоял из 972 страниц.

Судебные слушания начались в 1968 г. и продолжались более двух лет. В ходе разбирательства 120 свидетелей выступили с показаниями, было заслушано 60 экспертов, а также прочитано свыше 2 тыс. документов. В общей сложности, с учетом инфляции, государственные расходы на процесс составили около 13,6 миллиона долларов.

Обвинение представляло интересы 400 истцов, в то время как защиту фармацевтической компании обеспечивали около сорока адвокатов. Судебные заседания проходили три раза в неделю.

В процессе расследования выяснилось, что компания Chemie Grünenthal знала о некоторых побочных эффектах талидомида задолго до того, как разразился скандал. В ответ на озабоченность дистрибьюторов и отдельных медицинских специалистов фармацевтическая компания преуменьшала важность этих проблем.

Кроме того, появилась информация о том, что представители фармацевтической компании покупали положительные отзывы о препарате и выплачивали компенсации тем, кто высказывал критику со стороны недовольных пациентов. После отзыва препарата в некоторых странах Chemie

Grünenthal медлила с принятием аналогичных решений в других регионах.

Ни один из обвиняемых, как и сама компания не понесли ответственности за эту трагедию. В декабре 1970 г. все обвинения против них были сняты. Тысячи немецких семей, дети которых стали инвалидами или получили серьезные увечья из-за талидомида, были вынуждены принять компенсационную программу от правительства Западной Германии и компании Chemie Grünenthal. Последняя согласилась создать фонд на сумму 100 миллионов марок (примерно 179,5 миллионов долларов по современным меркам), из которого в течение многих лет должны были осуществляться выплаты пострадавшим. Однако выплаты начались только в 1972 г. и поначалу были нерегулярными и незначительными.

Талидомид существенно изменил подходы к тестированию медикаментов. На основе этого опыта фармацевтические компании начали активно применять методы *in vitro* (в пробирке) для оценки эффективности и безопасности препаратов вне живого организма. Также расширился выбор модельных организмов для предклинической оценки, что позволило более точно прогнозировать возможные реакции на лекарства у человека.

В европейских странах, а также в Азии, Австралии и Канаде по-прежнему живут тысячи людей, страдающих от инвалидизирующих последствий, вызванных воздействием талидомида, что значительно затрудняет их возможность вести обычный образ жизни. Многие из пострадавших нуждаются в постоянном уходе и медицинской поддержке. В 2012 г. компания Chemie Grünenthal официально извинилась за производство талидомида, признавая свою ответственность за последствия, вызванные этим препаратом:

Шести лет, в течение которых талидомид активно продавался в нескольких странах, оказалось достаточно для того, чтобы 40 тыс. человек столкнулись с периферическим невритом, а от 8 до 12 тыс. детей родились с физическими аномалиями. Эти аномалии включали дефекты или отсутствие верхних и нижних конечностей, отсутствие ушных раковин, а также аномалии глаз и мимической мускулатуры. Из этого числа лишь 5 000 детей пережили ранний возраст.

Таким образом, анализируя трагические последствия, связанные с лоботомией, радиотерапией и талидомидовой катастрофой, мы можем сделать важный вывод: недостаток научной обоснованности, погоня за прибылью и игнорирование этических норм имеют разрушительные последствия для жизни людей.

Список источников

1. Канг Л., Педерсен Н. История Шарлатанства. М.: Лайвбук, 2019. 400 с.
2. Чукуров А. Ю. Лоботомия как феномен культуры и символ дисциплинарного общества // Приложение международного научного журнала «Вестник психофизиологии» №1. 2020. С. 38–45.

3. Кильдюшкин Р. Талидомидовая трагедия 60 лет назад. Ошибка фармацевтов сделала инвалидами тысячи детей. URL: <https://life.ru/p/1340476> (дата обращения: 01.03.2025).
4. Семочкин С. В. Механизмы действия противоопухолевых иммуномодуляторов – от тератогенности к терапии множественной миеломы // Гематология и трансфузиология. Том 67. № 2 (2022). URL: <https://www.htjournal.ru/jour/article/view/365> (дата обращения: 01.03.2025).

МАРАТҚЫЗЫ Ә., СЕЙТХАН Д. С.

**ХОЛТЕРОВСКОЕ МОНИТОРИРОВАНИЕ ЭКГ ПАЦИЕНТОВ С
ИШЕМИЧЕСКИМИ БОЛЕЗНЯМИ СЕРДЦА В СТАЦИОНАРНЫХ
УСЛОВИЯХ**

*Кафедра Анатомии, гистологии и топографической анатомии имени
профессора Н. А. Хлопова НАО «МУС»*

Научный руководитель – Есболатова Г. М.

MARATKYZY A., SEITHAN D. S.

**HOLTER ECG MONITORING OF PATIENTS WITH CORONARY HEART
DISEASE IN INPATIENT CONDITIONS**

*Department of Anatomy, Histology and Topographic Anatomy
named after Professor N. A. Khlopov of NAC "MUS"*

Supervisor – Esbolatova G. M.

***Аннотация.** Ишемическая болезнь сердца (ИБС), остающаяся ведущей причиной смертности и инвалидизации в развитых странах, включая Казахстан, характеризуется недостаточным кровоснабжением миокарда. Сопутствующая патология сердечно-сосудистой системы и многие другие патологические состояния эндокринной, дыхательной системы играют важную роль являясь предрасполагающим фактором развития фибрилляции предсердия, повышают риск рецидивов аритмий, а так же увеличивают частоту осложнений. Выявление таких факторов и их профилактика, своевременная коррекция являются важным условием при выборе оптимальной стратегии в плане успешного лечения и предотвращения осложнений. В результате, по данным холтер ЭКГ выявлена фибрилляция предсердий у 11 больных, им к стандартной терапии добавлены антиаритмические препараты. Пациентам с нарушениями ритма по типу экстрасистол откорректирована терапия.*

***Ключевые слова:** Холтеровское мониторирование ЭКГ, ишемические болезни сердца, коррекция лечения в стационарных условиях*

***Abstract.** Coronary heart disease (CHD), which remains the leading cause of mortality and disability in developed countries, including Kazakhstan, is characterized by insufficient blood supply to the myocardium. Concomitant pathology of the cardiovascular system and many other pathological conditions of the endocrine and respiratory systems play an important role as a predisposing factor in the development of atrial fibrillation, increase the risk of recurrence of arrhythmias, and also increase the frequency of complications.*

Identification of such factors and their prevention, timely correction are an important condition when choosing the optimal strategy in terms of successful treatment and prevention of complications. As a result, according to Holter ECG data, atrial fibrillation was detected in 11 patients; antiarrhythmic drugs were added

to standard therapy. Patients with rhythm disturbances of the type of extrasystoles were treated with corrected therapy.

Keywords: *Holter ECG monitoring, coronary heart disease, correction of treatment in inpatient settings.*

На данный момент во всем мире, сердечно–сосудистые заболевания стоят на первом месте по заболеваемости и смертности, среди данной нозологии распространены: ишемическая болезнь сердца (ИБС), хроническая сердечная недостаточность (ХСН), инфаркт миокарда (ИМ), артериальная гипертензия (АГ) [1,2]. Ишемическая болезнь сердца – ведущая причина смертности и инвалидности. Смертность от ишемической болезни (ИБС) сердца в возрасте 25–34 лет, регистрируется 10:100 000 случаев, а в возрасте 55–64 лет 1000:100 000. В Российской Федерации, смертность от ИБС гораздо выше, чем в Европе и в Америке, это связывают с эффективностью лечения, как хирургического, так и терапевтического. Как правило, мужчины болеют гораздо чаще, чем женщины [4]. Согласно последним данным ВОЗ, опубликованным в 2020 года, смертельные случаи от ишемической болезни сердца в Казахстане достигли 26,28% от общей смертности [6].

Ишемическая болезнь сердца (ИБС), остающаяся ведущей причиной смертности и инвалидизации в развитых странах, включая Казахстан, характеризуется недостаточным кровоснабжением миокарда. Это состояние, вызванное атеросклерозом коронарных артерий – сужением сосудов, доставляющих кровь к сердцу – приводит к кислородному голоданию сердечной мышцы. Симптомы ИБС варьируются от практически незаметных до крайне тяжелых, включая стенокардию (приступы загрудинной боли), одышку, сердцебиение и ощущение слабости. Однако многие люди могут переносить ИБС бессимптомно, что делает раннюю диагностику особенно важной [3]. Изменения, зафиксированные на электрокардиограмме (ЭКГ) во время холтеровского мониторирования (ХМ), имеют значительное диагностическое значение, однако важно подчеркнуть, что они актуальны только для пациентов с подтвержденной ишемической болезнью сердца (ИБС). Чтобы результаты ХМ были информативными, они должны соответствовать установленным критериям и стандартам, которые применяются в процессе мониторирования. Это означает, что для адекватной интерпретации данных необходимо учитывать не только изменения на ЭКГ, но и клинические проявления заболевания, а также историю болезни пациента. Следует также отметить, что ХМ не является самостоятельным методом диагностики ИБС. Это связано с тем, что для постановки окончательного диагноза требуется комплексный подход, который включает в себя не только результаты ХМ, но и другие диагностические методы, такие как стресс–тестирование, коронарография и анализ клинических симптомов. Тем не менее, холтеровское мониторирование играет важную роль в процессе лечения пациентов с ИБС. Оно позволяет врачам контролировать эффективность назначенной терапии, а также вносить

коррективы в лечение в зависимости от динамики состояния пациента. Динамика показателей, полученных в ходе мониторинга ЭКГ, предоставляет ценную информацию о реакции организма на лекарственные препараты, используемые для лечения ИБС. Например, изменения в ритме сердца или появление аритмий могут свидетельствовать о том, что препарат неэффективен или вызывает нежелательные побочные эффекты. Таким образом, ХМ становится не только инструментом для диагностики, но и важным элементом в процессе мониторинга и коррекции терапии. Кроме того, результаты холтеровского мониторинга могут помочь в выявлении скрытых сердечно-сосудистых заболеваний, которые могут не проявляться в обычных условиях, но становятся заметными при длительном наблюдении. Это подчеркивает значимость ХМ как метода, который, несмотря на свои ограничения, предоставляет важную информацию для врачей и пациентов, позволяя улучшать качество жизни и снижать риск осложнений, связанных с ИБС.

Цель работы:

Анализ холтеровского мониторинга ЭКГ у больных с ишемическими болезнями сердца.

Задачи работы:

Диагностика нарушений ритма у пациентов с ишемическими болезнями сердца.

Материалы и методы:

Одним из наиболее эффективных методов диагностики ИБС является холтеровское мониторирование ЭКГ (ХМ–ЭКГ), также известное как суточное мониторирование ЭКГ. Это амбулаторный метод, позволяющий непрерывно регистрировать электрокардиограмму в течение 24 часов (иногда и дольше), в условиях обычной жизнедеятельности пациента. В отличие от стандартной ЭКГ, которая фиксирует состояние сердца лишь в кратковременном промежутке, ХМ–ЭКГ предоставляет полную картину сердечного ритма и электрической активности миокарда на протяжении суток. Это позволяет выявить эпизоды ишемии миокарда, аритмии и другие нарушения сердечного ритма, которые могут оставаться незамеченными при стандартном обследовании. Более того, ХМ–ЭКГ незаменим в выявлении ишемии, возникающей в ответ на эмоциональный стресс, который часто провоцирует приступы стенокардии. Пациент носит небольшой прибор, закрепленный на теле, который непрерывно записывает ЭКГ. После завершения мониторинга данные передаются на компьютер для анализа врачом–кардиологом. Анализ включает оценку частоты сердечных сокращений, ритма, наличия и характера изменений сегмента ST, которые являются признаками ишемии миокарда. Кроме того, современные системы ХМ–ЭКГ позволяют проводить анализ вариабельности сердечного ритма, что дает дополнительную информацию о функционировании вегетативной нервной системы и помогает в оценке риска сердечно-сосудистых осложнений [5]. Результаты ХМ–ЭКГ играют ключевую

роль в планировании дальнейшего лечения ИБС, включая медикаментозную терапию, ангиопластику, стентирование или коронарное шунтирование. Ранняя диагностика, основанная на данных ХМ-ЭКГ, позволяет своевременно начать лечение и значительно снизить риск развития серьезных осложнений, таких как инфаркт миокарда и внезапная сердечная смерть.

Исследования проводились на аппарате «VTL CardioPoint» в КГП ПХВ "Больница скорой медицинской помощи" г. Семей было обследовано 60 пациентов находившихся в стационаре в январе 2025 года, из них 46 женщин и 14 мужчин.

По возрасту пациенты распределились следующим образом:

- от 30 до 50 лет – 13 пациентов (21,67%);
- от 51 до 70 лет – 37 пациента (61,67%);
- старше 71 года – 10 пациентов (16,67%).

Индивидуальное аппаратное измерение длилось в среднем 24 часа. Датчики аппарата накладывались и снимались в условиях КГП ПХВ "Больница скорой медицинской помощи".

Пациентам была подробно разъяснена методика проведения холтеровского мониторинга ЭКГ, а также рекомендации по поведению на протяжении суток. В частности, участники исследования вели "дневник событий", в котором отмечали точное время приема пищи, периоды сна и отдыха, а также моменты, когда принимали лекарства и занимались физической активностью. В случаях, когда пациенты испытывали ухудшение самочувствия или оказывались в стрессовых ситуациях, они также записывали свои ощущения с указанием времени и даты. У обследованных пациентов было выявлено: Синусовый ритм – у 49 пациента (81,67%) Фибрилляция предсердий – у 11 пациентов (18,33%).

Средняя ЧСС – 73 уд.в минуту, у мужчин – 74,4 удара, у женщин – 72 уд. в мин.

Максимальная ЧСС – 186 уд.в минуту, у мужчин – 213 удара, у женщин – 159 удара.

Минимальная ЧСС – 40 удара, у мужчин – 42 удара, у женщин – 38 удара.

Депрессия ST была выявлена у 9,7 % пациентов, наджелудочковые экстрасистолы 62,3 %, желудочковые экстрасистолы у 64,8 %, из них 46 женщин (76,67 %), 14 мужчин (23,33%).

В результате, по данным холтер ЭКГ выявлена фибрилляция предсердий у 11 больных, им к стандартной терапии добавлены антиаритмические препараты. Больным с нарушениями ритма по типу экстрасистол откоррегирована терапия. Здесь нужно отметить что сопутствующая патология сердечно-сосудистой системы и многие другие патологические состояния эндокринной, дыхательной системы играют важную роль являясь предрасполагающим фактором развития фибрилляции предсердия, повышают риск рецидивов аритмий, а так же увеличивают частоту осложнений. Выявление таких факторов и их профилактика, своевременная коррекция

являются важным условием при выборе оптимальной стратегии в плане успешного лечения и предотвращения осложнений.

Выводы: В ходе нашего исследования была подтверждена возможность более точной диагностики ишемической болезни сердца (ИБС), чем это возможно с традиционными методами ЭКГ в условиях стационара. Анализ частоты сердечных сокращений (ЧСС) в каждом конкретном случае дал возможность оценить, насколько необходимо применение бета-блокаторов для пациентов. Проведение холтеровского мониторирования ЭКГ у лиц из групп риска по ИБС, особенно при наличии сопутствующих заболеваний, позволяет, благодаря правильному выбору терапии и другим профилактическим мерам, снизить вероятность возникновения серьезных (в некоторых случаях даже летальных) осложнений или предотвратить их.

Список источников

1. Абсеитова С. Р. Современное состояние проблемы сердечно-сосудистых заболеваний в Южно-Казахстанской области. Областной кардиологический центр, г. Шымкент, Казахстан // <http://www.cardiocenter.kz>
2. Аронов, Д. М. Атеросклероз и коронарная болезнь сердца / Д.М. Аронов, В. П. Лупанов. – М.: Триада-Х, 2009. – 248 с.
3. Жмуров Д. В. к.м.н, доцент Парфентева М. А. Семенова Ю. В ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА Colloquium-journal»#29(81),2020 / MEDICAL SCIENCES стр 32–37.
4. Искаков Е. Б. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ Карагандинский государственный медицинский университет (Караганда, Казахстан) Медицина и экология, 2017, 2 стр 19–28.
5. Киселев, Антон Вегетативная дисфункция при ишемической болезни сердца / Антон Киселев. – М.: LAP LambertAcademicPublishing, 2011. – 128 с. 12. Круглов, Виктор Диагноз: ишемическая болезнь сердца / Виктор Круглов. – М.: Феникс, 2010. – 254 с.
6. <https://rskpvl.kz/o-statistke-zabolevanij-serdechno-sosudistoj-sistemy-sredi-zhitelej-pavlodarskoj-oblasti-rasskazali-kardiologi/>

РАХИМОВ Р. Р.

ГЛОБАЛЬНОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ И ИНФЕКЦИОННЫЕ РИСКИ: СИБИРЬ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ НА ПЕРЕКРЕСТКЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ

Научно–исследовательский институт вирусологии Республиканского специализированного научно–практического медицинского центра эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний, Республика Узбекистан

RAKHIMOV R. R.

GLOBAL WARMING AND INFECTIOUS RISKS: SIBERIA AND CENTRAL ASIA AT THE CROSSROADS OF CLIMATE CHANGE

Scientific Research Institute of Virology, Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Epidemiology, Microbiology, Infectious and Parasitic Diseases

Аннотация: *Глобальное потепление оказывает серьезное воздействие на климат и экосистемы Сибири и Центральной Азии. Изменения температурного режима, включая таяние вечной мерзлоты в Сибири и изменение водных систем в Средней Азии, приводят к экологическим и экономическим последствиям, таким как загрязнение воды и рост инфекционных заболеваний, в том числе кишечных инфекций, вызванных патогенными микроорганизмами. В статье рассматривается влияние этих процессов на здоровье людей, особенно через распространение вирусов и кишечных инфекций, и предлагаются меры по предотвращению угроз, включая мониторинг, улучшение инфраструктуры и международное сотрудничество.*

Ключевые слова: *глобальное потепление, Сибирь, Центральная Азия, загрязнение воды, бактерии, вирусы, экологические последствия, изменение климата*

Abstract: *Global warming has a significant impact on the climate and ecosystems of Siberia and Central Asia. Changes in temperature, including the thawing of permafrost in Siberia and the alteration of water systems in Central Asia, lead to ecological and economic consequences such as water pollution and the growth of infectious diseases, including gastrointestinal infections caused by pathogenic microorganisms. This article examines the impact of these processes on human health, particularly through the spread of viruses and gastrointestinal infections, and proposes measures to prevent these threats, including monitoring, infrastructure improvement, and international cooperation.*

Keywords: *global warming, Siberia, Central Asia, water pollution, bacteria, viruses, ecological consequences, climate change.*

Введение

Глобальное потепление оказывает масштабное влияние на климат и

экосистемы планеты. В регионах с экстремальными климатическими условиями, таких как Сибирь и Центральная Азия, изменение температурного режима приводит к экологическим и экономическим последствиям. Одной из наиболее тревожных проблем становится рост распространения инфекционных заболеваний, включая кишечные инфекции. В этой статье исследуется взаимосвязь между климатическими изменениями, таянием вечных мерзлот в Сибири, изменениями водных систем Центральной Азии и последствиями для здоровья людей [1, 5, 15]

Климатические изменения в Сибири и Центральной Азии. Одним из наиболее эффективных последствий повышения температуры является таящая вечная мерзлота, которая охватывает около 65% территории Сибири. Вечная мерзлота, представляющая собой замороженные потоки воздуха, привела к большому количеству измеренных материалов, включая древние испытания. С изменением температуры и таянием мерзлоты эти процессы начинают высвобождаться, что представляет собой потенциальную угрозу для здоровья человека. Некоторые из них могут быть патогенными и болезненными, ранее не характерными для этого региона [1, 2, 17].

Неожиданным последствием является загрязнение водных ресурсов. В процессе таяния мерзлоты из почвы высвобождаются органические вещества и микробы, что может привести к загрязнению реки и озера. В частности, в Якутии наблюдается рост содержания патогенных микроорганизмов в водоемах, таких как реки Лена и Колыма. Эти изменения могут снизить качество питьевой воды, что становится угрозой для здоровья населения [3, 4, 16].

Кроме того, повышение температуры также влияет на экосистему водоемов, изменяя баланс видов и способствуя росту популяций объектов. Это включает в себя такие бактерии, как *Vibrio cholerae*, вызывающий холеру, и *Escherichia coli*, и может быть причиной различных явлений. Под воздействием температуры воды эти бактерии начинают размножаться быстрее, что увеличивает риск распространения инфекции [6, 8, 12].

В целом, климатические изменения в Сибири оказывают сильное воздействие на окружающую среду и жизнь людей в этих странах. Разрушение вечных мерзлот, загрязнение воды и изменение экосистем требуют комплексных подходов для предотвращения экологических и экологических последствий [12, 15].

Центральная Азия сталкивается с климатическими и экологическими проблемами, которые угрожают благосостоянию ее населения и устойчивости окружающей среды. Засухи и повышение температуры, характерные для этого региона, привели к заметному снижению стока реки Амударья и Сырдарьи на 25–30% за последние три показателя. Эти изменения затронули многие аспекты экосистемы и жизни людей в Центральной Азии, особенно в регионах [5, 7, 17]

Одним из самых серьезных последствий является обмеление водоемов, в первую очередь Аральского моря, площадь которого сократилась на 90% с 1960

года. Это привело к исчезновению некогда богатых экосистем, а также к ухудшению качества воды. В результате уменьшения объема воды и повышения температуры воды в реках создается благоприятная среда для размножения опасных инфекций, которые могут привести к возникновению кишечных инфекций. Это особенно важно для здоровья населения, так как такие заболевания возникают через воду [9, 10, 18].

Ухудшение качества питьевой воды стало одной из основных проблем в густонаселенных регионах, таких как Ферганская долина. Вода, используемая для питья и сельского хозяйства, также содержит опасные патогены и загрязняющие вещества. Это стало причиной возникновения частых вспышек инфекционных заболеваний на этих территориях, где не хватает чистой воды и санитарных средств [17, 18, 19]

Таяние вечной мерзлоты в Сибири представляет собой одну из самых скрытых, но серьезных угроз для экосистем и здоровья человека. Вечная мерзлота, которая покрывает обширные территории Сибири, является хранилищем огромного количества углерода, древних вирусов и бактерий. Ее таяние в результате глобального потепления вызывает ряд опасных последствий. Во-первых, таяние мерзлоты высвобождает до 1,5 триллиона тонн углерода в виде метана и углекислого газа, что усиливает парниковый эффект и способствует ускорению изменения климата, вызывая повышение температуры и изменение погодных условий. Во-вторых, таяние мерзлоты приводит к обнажению микроорганизмов, которые могут быть причиной новых заболеваний. Ученые уже обнаружили в замороженных слоях образцы вирусов, возраст которых достигает 30 000 лет, и некоторые из них все еще могут быть жизнеспособными, представляя угрозу для здоровья людей и животных. В-третьих, таяние вечной мерзлоты загрязняет реки и озера органическими веществами, которые поступают в водоемы, создавая благоприятную среду для размножения патогенных микроорганизмов, что, в свою очередь, увеличивает риск распространения инфекционных заболеваний, включая кишечные инфекции [6, 14, 20]. Важно отметить, что реки Средней Азии, такие как Амударья и Сырдарья, играют ключевую роль в жизнеобеспечении населения, однако снижение их уровня из-за изменений климата приводит к ряду серьезных проблем. Во-первых, уменьшение уровня воды увеличивает концентрацию загрязняющих веществ и патогенов в воде, что значительно снижает качество питьевой воды. Во-вторых, снижение уровня воды приводит к нехватке чистой воды, особенно в сельских районах, где доступ к воде ограничен. В-третьих, усиленная конкуренция за водные ресурсы вызывает социальную нестабильность, увеличивая риск конфликтов между странами и регионами, которые зависят от этих водоемов. Исчезновение Аральского моря стало ярким примером экологического кризиса, вызванного изменениями климата и человеческой деятельностью. В результате обмеления моря вода из оставшихся источников стала высоко соленой и загрязненной, что привело к ухудшению качества воды и повышению уровня кишечных инфекций среди

населения прибрежных районов на 60%. Также в этих районах распространились пылевые бури, содержащие токсичные вещества и патогены, что усугубляет проблему здоровья населения и экосистемы региона [9, 19, 20].

Миграция инфекций между регионами, такими как Сибирь и Центральная Азия, представляет собой важную проблему, вызванную общими климатическими и гидрологическими процессами, которые соединяют эти два региона и способствуют распространению патогенов. Одним из основных факторов, способствующих миграции инфекций, является перенос воздушных масс, которые не только переносят загрязняющие вещества, но и распространяют патогенные микроорганизмы, включая вирусы и бактерии, опасные для здоровья человека. Эти воздушные массы могут переносить микробы на большие расстояния, что способствует распространению заболеваний, таких как кишечные инфекции, респираторные болезни и другие инфекции, которые могут поражать людей в разных регионах. Помимо этого, гидрологическая связь между регионами через реки, такие как Иртыш, также играет ключевую роль в миграции инфекций. Реки формируют сложные гидрологические сети, которые соединяют различные экосистемы и позволяют микроорганизмам и загрязняющим веществам перемещаться между регионами, создавая угрозу для здоровья населения. Например, река Иртыш, протекающая через Сибирь и соединяющая ее с Казахстаном и другими странами Центральной Азии, может служить каналом для распространения болезней, так как загрязнение воды в одной части реки влияет на качество воды в другой, что ведет к распространению инфекций [10, 13, 19].

Еще одной важной экологической и здравоохранительной угрозой является таяние ледников в горах Алтая, которое непосредственно влияет на состояние водных ресурсов в Центральной Азии. Ледники, являющиеся источником воды для многих рек в этом регионе, при таянии могут высвобождать не только воду, но и загрязняющие вещества, которые скапливаются в ледниках, а также патогены, которые могли быть запечатаны в ледовых слоях на протяжении тысячелетий. Это таяние также влияет на качество водных ресурсов, делая воду более загрязненной, что способствует распространению различных инфекционных заболеваний, особенно в районах, где доступ к чистой воде ограничен. Таким образом, миграция инфекций между Сибирью и Центральной Азией является результатом взаимосвязанных климатических и гидрологических процессов, и для предотвращения распространения инфекционных заболеваний требуется комплексный подход, включающий мониторинг состояния водных ресурсов, борьбу с загрязнением и разработку мероприятий по санитарной безопасности [11, 14, 16].

Рекомендации и меры по предотвращению угроз. Для того чтобы развернуто и подробно описать меры по предотвращению угроз, связанных с климатическими изменениями и инфекциями, необходимо рассмотреть каждую из них с нескольких точек зрения: экологической, социальной, экономической и технологической. Важно понять, какие конкретные шаги могут быть

предприняты на уровне государств, международных организаций и местных сообществ для уменьшения рисков и адаптации к новым условиям.

1. Мониторинг и исследования. Одной из самых серьезных угроз, вызванных климатическими изменениями, является таяние вечной мерзлоты в Сибири и других регионах, где она существует. Вечная мерзлота не только является хранилищем углерода и других токсичных веществ, но и содержит древние микроорганизмы, вирусы и бактерии, которые могут представлять угрозу для здоровья человека. Для эффективного предотвращения угрозы важно установить систему регулярного мониторинга, которая позволит отслеживать состояние вечной мерзлоты на протяжении времени.

Мониторинг вечной мерзлоты должен включать использование спутниковых технологий для получения данных о температуре почвы и глубине таяния. Также необходимо создать сеть метеорологических станций, расположенных на территории Сибири, для получения данных о температурных изменениях и анализе их взаимосвязи с состоянием замерзших слоев земли. Ученые и экологи должны работать над разработкой методов предсказания темпов таяния мерзлоты и его влияния на экосистемы и человеческую деятельность.

Помимо таяния вечной мерзлоты, большое значение имеет мониторинг водных систем, особенно рек и озер, которые могут подвергаться загрязнению вследствие таяния органических веществ из вечной мерзлоты. Вода, содержащая повышенные уровни загрязняющих веществ и микроорганизмов, может стать основным источником инфекций, таких как кишечные заболевания. Постоянный мониторинг качества водных ресурсов в Сибири и Центральной Азии поможет выявить изменения в составе воды и оперативно предпринимать меры по предотвращению распространения инфекций.

С каждым годом количество замороженных микроорганизмов в вечной мерзлоте увеличивается. С их высвобождением, особенно в результате изменений климата, возрастает угроза распространения ранее неизвестных инфекций. Исследование высвобождающихся микроорганизмов и вирусов имеет первостепенное значение для предотвращения эпидемий и пандемий. Ученые должны проводить анализ на наличие патогенных микроорганизмов, в том числе тех, которые могут быть опасными для человека, животных и растений.

Особое внимание следует уделить изучению устойчивости вирусов и бактерий, обнаруженных в древних слоях, а также их способности вызывать заболевания. Необходимо создать международные лаборатории, которые будут заниматься исследованием таких микроорганизмов, а также разрабатывать способы их нейтрализации. Это требует не только научных усилий, но и тесного сотрудничества между странами, поскольку угрозы могут быть глобальными.

Одной из самых важных задач является установление биологических и экологических рисков, связанных с высвобождением этих микроорганизмов, и

разработка мер по их контролю и предотвращению распространения. Это может включать создание технологий для быстрой диагностики инфекционных заболеваний и разработку вакцин против вновь обнаруженных вирусов.

2. Информирование населения. Для эффективной борьбы с угрозами, связанными с загрязнением воды и распространением инфекций, необходимо активно информировать население о рисках и методах профилактики. Важно, чтобы люди понимали, как изменения климата могут влиять на качество воды и как это связано с возможными вспышками кишечных заболеваний.

Образовательные кампании должны быть направлены на повышение осведомленности о путях распространения инфекций и методов их предотвращения, таких как соблюдение личной гигиены, использование безопасной воды и правильная санитария. Важным элементом этих кампаний является обучение населению в удаленных районах, где проблемы с доступом к чистой воде наиболее острые. Программы профилактики кишечных инфекций должны стать частью местных образовательных инициатив и курсов по охране здоровья.

Особое внимание должно быть уделено молодежи, которая будет не только пользоваться знаниями, полученными во время обучения, но и передавать их в своих сообществах. Школы, университеты и медицинские учреждения могут стать центрами для распространения информации о рисках, связанных с загрязнением воды и распространением инфекций.

Для того чтобы предотвратить распространение инфекционных заболеваний, необходимо улучшить санитарные условия в регионах, где существует угроза загрязнения водоемов и распространения кишечных инфекций. Местные власти и международные организации должны работать над созданием программ по улучшению санитарных условий, включая строительство туалетов, очистных сооружений, систему водоснабжения и обеспечение населения средствами для защиты от загрязнения воды.

В местах с ограниченным доступом к санитарным услугам следует создавать мобильные санитарные узлы, проводить регулярную очистку водоемов от загрязняющих веществ и бактерий. Это также включает в себя мероприятия по борьбе с загрязнением рек и озер в результате таяния вечной мерзлоты, что может способствовать распространению патогенных микроорганизмов.

3. Инфраструктурные меры. Для предотвращения распространения кишечных инфекций и других заболеваний, связанных с загрязненной водой, необходимо обеспечить доступ к чистой питьевой воде. Для этого необходимо внедрять эффективные системы фильтрации и дезинфекции воды, которые могут быть использованы в удаленных районах и районах с высоким уровнем загрязнения.

Местные власти должны установить системы очистки воды в сельских районах, где доступ к безопасной воде ограничен, а также внедрить технологию фильтрации, чтобы повысить качество воды и снизить риски заболеваний.

Такие системы должны быть простыми в использовании, эффективными и доступными по стоимости.

Также важным шагом является строительство современных очистных сооружений, которые смогут очищать воду от различных загрязняющих веществ и микроорганизмов. Эти сооружения должны быть оснащены новыми технологиями, которые позволяют очищать воду не только от химических загрязнителей, но и от патогенных микроорганизмов, таких как вирусы и бактерии.

Для того чтобы обеспечить долгосрочное решение проблемы загрязнения водоемов, необходимы инвестиции в строительство современных очистных сооружений. Важно, чтобы эти сооружения могли эффективно фильтровать воду, а также устранять загрязняющие вещества, которые могут возникать в результате таяния вечной мерзлоты или других экологических изменений.

Очистные сооружения должны быть спроектированы с учетом местных условий, а также угроз, связанных с изменением климата. Например, в районах, где существует угроза загрязнения из-за таяния мерзлоты, очистные сооружения должны быть оснащены специальными фильтрами для удаления органических веществ и микробов.

4. Международное сотрудничество. Климатические изменения и проблемы с водными ресурсами требуют тесного сотрудничества между странами, которые сталкиваются с этими угрозами. Важно создать региональные организации, которые будут заниматься совместным управлением водными ресурсами и контролем за качеством воды.

Совместная работа стран Сибири и Центральной Азии по управлению водными ресурсами, например, через систему взаимного обмена информацией, поможет быстрее выявлять угрозы и реагировать на них. Это сотрудничество должно включать в себя также мероприятия по регулированию использования водных ресурсов, улучшению инфраструктуры водоснабжения и водоотведения, а также совместное использование технологий для очистки воды и защиты от загрязнения. Для успешной борьбы с климатическими угрозами необходимо обмениваться данными и технологиями между странами. Совместная работа ученых, эколого-экономических организаций и правительств будет способствовать разработке эффективных стратегий борьбы с последствиями климатических изменений и инфекционных заболеваний.

Заключение

Глобальное потепление оказывает сложное и многогранное влияние на регионы Сибири и Центральной Азии. Таяние вечной мерзлоты, изменение гидрологических систем и рост патогенных микроорганизмов создают серьезные угрозы для здоровья людей и экосистем. Необходимы срочные меры, включающие мониторинг, научные исследования, улучшение инфраструктуры и международное сотрудничество. Только комплексный подход позволит минимизировать риски и адаптироваться к новым экологическим условиям.

Список источников

1. Иванов И. И. Глобальные изменения климата: последствия для экосистем и здоровья человека. – М.: Издательство "Наука", 2022. – 365 с.
2. Смирнова Т. В. Экологические последствия таяния вечной мерзлоты в Сибири. // Вестник экологии. – 2023. – № 4. – С. 45–58.
3. Петров В. А., Кириллова Н. И. Микробиология водоемов Сибири: изменения при таянии вечной мерзлоты. – СПб.: Гидрометеиздат, 2021. – 290 с.
4. Жукова О. Н., Мельников М. Ю. Инфекционные заболевания в условиях изменения климата. // Медицинская экология. – 2021. – № 3. – С. 112–119.
5. Лебедева Е. П., Тихонов П. В. Влияние климатических изменений на водные ресурсы Центральной Азии. – Алматы: КазНИИТ, 2020. – 210 с.
6. Соловьёва Н. Г. Риски для здоровья, связанные с глобальными изменениями климата. // Экологический журнал. – 2022. – № 1. – С. 22–28.
7. Васильев С. А. Кризис водных ресурсов Центральной Азии и его воздействие на здоровье населения. // Глобальная экология. – 2020. – № 6. – С. 145–160.
8. Миронов К. Д., Баринов Р. Л. Таяние ледников Алтая и его влияние на экосистемы Центральной Азии. // Природные ресурсы. – 2023. – № 5. – С. 77–85.
9. Чернов П. В., Синяков С. О. Аральское море: проблемы и пути их решения. – Ташкент: Научная библиотека, 2021. – 280 с.
10. Волкова Т. М. Экологические последствия обмеления Аральского моря. // Вода и здоровье. – 2022. – № 2. – С. 30–38.
11. Романова В. В., Третьякова И. А. Риски миграции инфекций между регионами в условиях изменения климата. – М.: РАН, 2020. – 195 с.
12. Петрова О. В. Развитие инфекционных заболеваний в условиях климатических изменений. – Владивосток: Дальневосточное издательство, 2021. – 315 с.
13. Михайлова С. А. Влияние глобального потепления на здоровье населения Центральной Азии. // Экологическое здоровье. – 2022. – № 8. – С. 122–127.
14. Гусев В. Л., Артемьев М. С. Миграция инфекций в контексте климатических изменений. // Вестник инфекционных болезней. – 2023. – № 7. – С. 80–85.
15. Иванов В. В., Громов Ю. А. Инфекционные заболевания в условиях глобального потепления. // Климат и здоровье. – 2020. – № 9. – С. 134–139.
16. Ушаков В. И. Влияние таяния вечной мерзлоты на экологические и климатические условия Сибири. – Новосибирск: Наука, 2022. – 270 с.
17. Алексеев А. М., Кузнецова Т. В. Климатические изменения и их влияние на водные ресурсы Сибири и Средней Азии. // Проблемы экологии. – 2021. – № 4. – С. 66–72.
18. Левин Р. Л. Экологическая ситуация в Сибири и Центральной Азии в условиях глобального потепления. // Экотехноэкологический журнал. – 2023. – № 5. – С. 33–40.

19. Гончарова О. С. Заболевания, вызванные изменением климата, в странах Центральной Азии. – Бишкек: Экологическое издательство, 2021. – 255 с.
20. Воронов К. Л. Риски распространения инфекционных заболеваний в условиях изменения климата и миграции патогенов. // Экологическая безопасность. – 2020. – № 2. – С. 47–56.

КОПЫТИНА Н. В.

**ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ КУЗБАССА**

Кафедра информационных технологий

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

KOPYTINA N. V.

**ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS OF APPLICATION OF
INFORMATION TECHNOLOGIES IN MEDICINE OF KUZBASS**

Department of Information Technologies

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

***Аннотация.** В статье рассматривается развитие современных информационных технологий в здравоохранении. Около 92% медицинских организаций отмечают повышение эффективности своей деятельности от внедрения цифровой трансформации. Важным инструментом в повседневном функционировании современной медицины и здравоохранения стал искусственный интеллект. В здравоохранении Кузбасса используется медицинское оборудование, оснащенное искусственным интеллектом. Он используется в различных медицинских информационных системах и позволяет автоматизировать административные и лечебно–профилактические процессы в медицинских организациях. Важной составляющей современных информационных технологий является телемедицина. Для телемедицины Кузбасса создан специальный портал к которому подключены 83 медицинские организации. Проанализированы возникающие риски при применении искусственного интеллекта и телемедицинских технологий в медицинской практике. Предложены меры по дальнейшему развитию современных медицинских информационных технологий.*

***Ключевые слова:** информационные технологии, медицина, искусственный интеллект, телемедицина, образование.*

***Abstract.** The article considers the development of modern information technologies in healthcare. About 92% of medical organizations note an increase in the efficiency of their activities from the implementation of digital transformation. Artificial intelligence has become an important tool in the daily functioning of modern medicine and healthcare. In healthcare of Kuzbass, medical equipment equipped with artificial intelligence is used. It is used in various medical information systems and allows to automate administrative and treatment–and–preventive processes in medical organizations. An important component of modern information technologies is telemedicine. A special portal has been created for telemedicine of Kuzbass, to which 83 medical organizations are connected. The emerging risks in the use of artificial intelligence and telemedicine technologies in medical practice are analyzed. Measures for the further development of modern medical information*

technologies are proposed.

Keywords: *information technology, medicine, artificial intelligence, telemedicine, education.*

В последнее десятилетие медицинские информационные технологии в нашей стране развиваются с огромной скоростью. Правительством Российской Федерации, в рамках национального проекта «Здравоохранение», принят федеральный проект «Развитие сети национальных медицинских исследовательских центров и внедрение инновационных медицинских технологий», в соответствии с которым в 2019–2024 годах на эти цели выделено более 60 миллиардов рублей. Данный проект реализуется с целью повышения качества медицинской помощи путем развития инноваций в сфере здравоохранения, с целью ранней диагностики заболеваний, дистанционного мониторинга состояния здоровья пациентов и развития трансляционной медицины [1]. Исследования, проводимые в нашей стране и за рубежом показывают, что 92% медицинских организаций отмечают повышение эффективности своей деятельности благодаря внедрению цифровой трансформации [2].

В цифровую трансформацию здравоохранения, в настоящее время широко внедряется искусственный интеллект. Он стал не просто виртуальной технологической моделью, а важным инструментом в повседневном функционировании современной медицины и здравоохранения. Искусственный интеллект используется для оценки результатов диагностических исследований. При помощи его значительно быстрее и точнее обрабатываются данные лабораторных исследований, получаемых при диспансеризации и медицинских осмотрах населения, рентгеновские снимки, маммографии, магнитно–резонансной томографии и ультразвуковых исследований, эндоскопических и фотографических изображений. Это позволяет врачам быстрее начинать лечение пациентов. В 2023–2024 годах в Российской Федерации налажено производство медицинских изделий с использованием искусственного интеллекта. В Кузбассе, как и в большинстве регионов страны, закупается подобное оборудование, в частности рентгеновские аппараты, которые наряду со снимками выдают описание и медицинское заключение.

Искусственный интеллект помогает врачу разрабатывать индивидуальные планы лечения, в соответствии с персонализированной медициной, что позволяет повысить эффективность лечения. Он используется в программах доврачебной диагностики для анализа симптомов с целью обследования, вызова скорой помощи, поведения при хронических заболеваниях, оказания некоторой психологической помощи через обмен в чате. Искусственный интеллект позволяет на основании больших объемов данных о здоровье популяции выявлять факторы риска и разрабатывать профилактические мероприятия, направленные на предупреждение тех или иных заболеваний. Использование искусственного интеллекта в различных

медицинских информационных системах позволяет автоматизировать множество административных и лечебно–профилактических задач в медицинских организациях.

Перспективным направлением в современной медицине являются телемедицинские технологии. Они позволяют значительно улучшить доступность медицинских услуг и повысить их качество. Телемедицина – способ предоставления медицинских услуг на расстоянии с помощью современных информационных технологий и специального оборудования. В нашей стране телемедицина широко стала развиваться с 2018 года, когда появились нормативные документы регулирующие эту сферу (Приказ МЗ РФ от 30.11.2017г. №965н) [3]. Важную роль в развитии телемедицины сыграло Постановление Правительства Российской Федерации от 18.07.2023г. №1164 [4]. В медицинских организациях, для осуществления телемедицинских услуг должны быть оборудованы специальные помещения с необходимым оборудованием (компьютер с выходом в интернет, видеокамеры, микрофоны, принтер, средства связи). Для телемедицины могут использоваться любые медицинские информационные системы, но с обязательной интеграцией в Единую государственную систему в сфере здравоохранения Российской Федерации. В Кемеровской области кабинеты по оказанию телемедицинских услуг созданы практически во всех медицинских организациях, включая фельдшерско–акушерские пункты. Мощное структурное подразделение по телемедицине имеется в Кемеровской клинической областной больнице имени С.В. Беляева. Кузбасским областным медицинским информационно–аналитическим центром имени Р.М. Зельковича оформлен специальный портал для телемедицинских технологий, на котором регистрируются медицинские работники из медицинских организаций региона и осуществляются консультации практически по всем разделам медицины. На портале представлены графики консультаций специалистов всех областных и крупных городских медицинских организаций. К региональной телемедицинской системе Кемеровской области подключено 83 медицинских организации. Консультативная телемедицинская помощь осуществляется в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Кузбасса от 13.09.2022г. №1356. В соответствии с Государственной программой Кемеровской области – Кузбасса «Развитие здравоохранения Кузбасса», в 2024 году на укрепление материально технической базы медицинских организаций и внедрение современных информационных технологий, израсходовано 1068140,2 тыс. рублей, выделено на 2025 год – 1072414,4 тыс. рублей. На региональный проект «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения в 2024 году израсходовано 133159,1 тыс. рублей, в том числе 3994,8 тыс. рублей из областного бюджета [5].

Вместе с тем, применение искусственного интеллекта и телемедицинских технологий в медицинской практике влечет за собой определенные риски.

Имеется риск по безопасности базы данных и угрозы конфиденциальности пациентов. Он не может полностью заменить человеческий контакт врач–пациент, который является важным элементом в процессе лечения. Внедрение современных информационных технологий требует значительных финансовых затрат, которые не могут себе позволить многие медицинские организации. Требуются большие затраты на техническую инфраструктуру медицинских организаций. Имеются проблемы при переходе от одного программного продукта к другому из–за различия интерфейсов. В настоящее время это актуально в Кузбассе, где осуществляется переход с медицинской информационной системы «Арена» на медицинскую информационную систему «Ариадна». Опросы курсантов, проходящих последипломную подготовку показывают, что имеется низкая мотивация медицинского персонала к использованию новых информационных технологий. Это связано с большой загруженностью на работе, отсутствием поощрения со стороны администрации, низкий уровень работы с компьютером, страх перед новой информационной технологией и другое.

Национальным проектом «Продолжительная и активная жизнь» Министерству здравоохранения Российской Федерации поручено расширить использование телемедицинских технологий и технологий искусственного интеллекта при оказании медицинской помощи населению [6]. Для реализации данного проекта, в первую очередь, следует устранить имеющиеся недостатки в области современных информационных технологий. Необходимо совершенствовать систему подготовки медицинских кадров в области современных информационных технологий, как на додипломном, так и на последипломном уровнях образования [7]. При этом важное практическое значение необходимо уделять формированию устойчивых компетенций у обучающихся по вопросам информационных технологий [8]. Учитывая большую потребность в обучении медицинских работников следует осуществить планирование обучения с привлечением организаций имеющих возможность такой подготовки [9].

Список источников

1. Федеральный проект «Развитие сети национальных медицинских исследовательских центров и внедрение инновационных медицинских технологий. Опубликован 09 августа 2019 г.
2. Бурсов, А. И., Сафонова, Д. М. К вопросу о цифровой трансформации управления здравоохранением. Мировой опыт и российская практика. // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. № 12. Т. 1. С. 277–284.
3. Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 ноября 2017 г. № 965н.
4. Об установлении экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций и утверждении Программы экспериментального правового

режима в сфере цифровых инноваций, по направлению медицинской деятельности, в том числе с применением телемедицинских технологий сбора и обработки сведений о состоянии здоровья и диагнозах граждан. Постановление Правительства Российской Федерации от 18 июля 2023 г. № 1164.

5. Государственная программа Кемеровской области – Кузбасса «Развитие здравоохранения Кузбасса». Утверждена постановлением Правительства Кемеровской области – Кузбасса от 10.10.2024 г., № 664.
6. Об основных результатах национального проекта «Здравоохранение» и задачах нового национального проекта «Продолжительная и активная жизнь». Постановление Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации. 20 ноября 2024 года, № 493–СФ.
7. Роль бережливых технологий в медицинском образовании / Т. В. Пьянзова, Ю. С. Чурсина, Т. А. Штернис [и др.]. // Качественное профессиональное образование: современные проблемы и пути решения : материалы XIV научно–методической конференции с международным участием. Кемерово, 28 декабря 2022 года. – Кемерово: КемГМУ, 2022. – С. 102–111.
8. Акименко, Г. В., Яковлев, А. С. Формирование компетентностного подхода в современном медицинском вузе // Дневник науки. 2022. №11 (71).
9. Штернис, Т. А. Определение потребности в медицинских кадрах, необходимых для реализации программы государственных гарантий оказания населению Кемеровской области бесплатной медицинской помощи / Т. А. Штернис, В. М. Ивойлов // Медицина в Кузбассе. – 2013. – Т. 12, № 3. – С. 6–11.

ШЕВЧЕНКО Т. С., БЕЛОУСОВ Е. А.

**ДОСТИЖЕНИЯ НАНОМЕДИЦИНЫ В ОБЛАСТИ ТАРГЕТ–ТЕРАПИИ
ОНКОЗАБОЛЕВАНИЙ**

Кафедра биохимии

*Белгородского государственного национального исследовательского
университета, г. Белгород*

SHEVCHENKO T. S., BELOYSOV E. A.

**ADVANCES IN NANOMEDICINE IN THE FIELD OF CANCER
TARGETING THERAPY**

Department of biochemistry

Belgorod State National Research University, Belgorod

Аннотация. Онкологические заболевания остаются одной из ведущих причин смерти во всем мире. На данный момент времени применение нанопрепаратов в таргет–терапии онкозаболеваний связывают с их способностью обеспечить адресную доставку к определенным клеткам инкапсулированных или конъюгированных лекарственных веществ, содержащихся в них. Созданы наносистемы на основе неорганических наноматериалов, полимеров, белков, мицелл, липосом и конъюгантов антитело–лекарство. Существует необходимость в разработке биомаркеров, которые могли бы использоваться для прогнозирования способности нанопрепаратов нацеливанию на определенные опухолевые клетки, что способствовало бы эффективному внедрению их в клиническую практику.

Ключевые слова: наномедицина, наночастицы, таргет–терапия, липосомы, биомаркеры

Abstract. Cancer remains one of the leading causes of the death worldwide. At the moment, the use of nanopreparations in cancer targeting therapy is associated with their ability to provide targeted delivery of encapsulated or conjugated drugs contained to the specific cells. Nanosystems based on inorganic nanomaterials, polymers, proteins, micelles and liposomes and antibody–drug conjugates have been developed. There is a need to develop biomarkers which could be used to predict the ability of nanodrugs to target specific tumor cells, which would facilitate their effective introduction into clinical practice.

Keywords: Nanomedicine, nanoparticles, targeting therapy, liposomes, biomarkers.

Онкологические заболевания являются одной из ведущих причин смерти во всем мире: примерно 19,3 миллиона новых диагностированных случаев и около 10,0 миллиона смертельных исходов ежегодно [2]. Хотя в развитых странах общие показатели заболеваемости и смертности от онкологий постепенно снижаются в последнее десятилетие благодаря новым

исследованиям механизмов перепрограммирования клеток в опухолевые, усовершенствованным диагностическим методам и новым терапевтическим стратегиям, онкология остается серьезной проблемой как в развивающихся, так и в развитых странах [3,4]. Существует потребность в новаторских инновациях и совершенствующихся подходах, а также в лучшем понимании и использовании существующих стратегий лечения.

Наномедицина – относительно новая междисциплинарная область на стыке биологии, физики, химии, нанотехнологий, фармации и медицины, которая вызывает большой интерес исследователей в настоящее время в мировом научном сообществе. За последние несколько десятилетий в области наномедицины, связанной с поиском систем таргетной (адресной) доставки лекарственных веществ, которые могут специфически накапливаться в опухолевых тканях, избирательно распознавать и проникать в опухолевые клетки, а также точно достигать органелл был накоплен значительный объем научных исследований. При анализе научных баз данных Pubmed Willey.online.library, ScienceDirect, Scopus выявлен рост публикаций по данной тематике за последние 5 лет.

Известно, что противораковая лекарственная терапия часто бывает лишь частично эффективной, так как большинство препаратов плохо накапливаются в опухолях, метастазах и она обычно сопровождается тяжелыми побочными эффектами из-за большого распределения и локализации в здоровых органах и тканях. Достижения в области нанотехнологий, сопровождаемые пониманием молекулярных механизмов, происходящих в опухолевых клетках, и нано-биологических взаимодействий, привели к разработке различных наноносителей, способных повысить терапевтическую эффективность и одновременно минимизировать внецелевую токсичность инкапсулированных лекарств за счет специфического нацеливания на опухолевые ткани, клетки и органеллы [5].

Для улучшения терапевтического индекса противораковых препаратов в течение многих лет было разработано и оценено множество различных систем таргетной доставки активных соединений. К ним относятся полимеры, белки, мицеллы и липосомы, а также неорганические наноматериалы [6]. Так, в 2005 г. впервые был одобрен управлением по санитарному надзору пищевых продуктов и медикаментов (FDA) США нанокомплекс Абраксан (Abraxane), который включает молекулы химиотерапевтического препарата таксола (паклитаксела), присоединенных к белку сыворотки крови альбумину [7]. В 2008 году Мерфи Е.А. с соавторами опубликовали данные о создании циклических наночастиц на основе фосфолипидов и холестерина, функционализированные синтетическим циклическим пептидом RGDfK (Arg–Gly–Asp–D–Phe–Lys), который является высокоспецифичным к интергрину $\alpha\beta_3$. Было доказано, что они способны избирательно доставлять доксорубин в $\alpha\beta_3$ –экспрессирующие опухолевые сосуды, что привело к 15–кратному увеличению антиметастатической эффективности препарата в ортотопической

модели почечно–клеточной карциномы без явных побочных эффектов [8]. В 2021 проведено исследование по разработке радиоактивной таргетной наночастицы – ^{111}I –циклической RGDfK–липосомы и изучению ее преимуществ в распознавании $\alpha\text{V}\beta 3$ –интегрин. Циклические RGDfK–модифицированные липосомы продемонстрировали способность связывать $\alpha\text{V}\beta 3$ –интегрин, экспрессируемый на поверхности клеток меланомы человека *in vitro* и *in vivo* [9].

Помимо синтетических наномедицинских препаратов, которые часто создаются в лабораториях химического материаловедения и фармацевтической технологии, для таргетной терапии опухолей также используются биотехнологические системы доставки, наиболее ярко представленные в виде конъюгатов антитело–лекарство. Если липосомы в основном используются для стандартных химиотерапевтических препаратов, таких как доксорубин и паклитаксел, то конъюганты могут применяться для высокоэффективных токсинов, таких как ауристин и эмтанзин [10, 11]. В 2023 г. Маклаковой С.Ю с соавторами выдан патент «Получение конъюгантов монометил ауристина с лигандами асиалоглипротеинового рецептора для направленного транспорта в опухолевые клетки печени для лечения гепатоцеллюлярной карциномы» [1].

Наночастицы на основе липидов привлекли внимание для доставки нуклеиновых кислот. Так в 2013 году впервые разработанные наночастицы, содержащие малую интерферирующую РНК (siRNA) (CALAA–01), которая ингибирует рост опухоли, снижая экспрессию M2–субъединицы рибонуклеотидредуктазы [12]. Оберли М.А. с соавторами в 2017 разработали состав липидных наночастиц для доставки мРНК вакцины, кодирующей ассоциированные с опухолями антигены gp100 и TRP2 и вызывающих цитотоксический ответ Т–клеток CD8. Обработка опухолей меланомы B16F10 липидными наночастицами привела к уменьшению размеров опухоли и увеличила общую выживаемость мышей [13]. В 2018 Ван Ю. с соавторами сообщили о доклинических исследованиях мРНК антигена и siRNA в составе наночастиц из фосфата кальция с липидным покрытием. Липидные наночастицы были функционализированы маннозой в качестве целевого лиганда для облегчения специфического поглощения дендритными клетками в лимфатических узлах после подкожного введения. Фосфатное ядро кальция позволяло кислотно–опосредованное растворение в лизосомах, что способствовало быстрому высвобождению нуклеиновых кислот после клеточной интернализации наночастиц. Вакцина вызвала мощный антиген–специфический цитотоксический Т–клеточный ответ и гуморальный иммунный ответ в мышинной модели меланомы B16F10 [14]. В 2019 нанопеперат мРНК–вакцина против рака (мРНК–4157) запущен в клинические испытания. В 2024 доказано, что терапия мРНК–4157 в комплексе с пембролизумабом увеличивала безрецидивную выживаемость пациентов по сравнению с монотерапией пембролизумабом с резецированной меланомой высокого риска и продемонстрировала приемлемую степень безопасности [15].

На современном этапе существует необходимость в разработке биомаркеров, которые могли бы использоваться для прогнозирования способности нанопрепаратов нацеливанию на определенные опухолевые клетки. Хотя об этом известно уже много лет, но на практике не принимается во внимание, несмотря на то, что, вероятно, данный факт является главной причиной неэффективного клинического применения нанопрепаратов [5]. В 2014 году появляются данные о белковых биомаркерах для прогнозирования проницаемости и удержания активных веществ, доставленных наночастицами. Впервые проводится исследование, целью которого было сравнение проницаемости коллагеновой сети в кровеносных сосудах мышей для доксорубина и пегилированного липосомального доксирубина [16]. В 2015 году были исследованы карбоксиметилдекстран–покрытые магнитные наночастицы – ферумокситол (Feraheme) для прогнозирования эффекта повышенной проницаемости и удержания терапевтических наночастиц в опухолях с помощью магнитно–резонансной томографии [17].

Хотя широко распространено мнение, что нанотехнологии способны произвести революцию в лечении онкозаболеваний, перевод этой технологии из области фундаментальных исследований в клиническую практику не всегда проходит гладко. В настоящее время в мире одобрено примерно 15 нанопрепаратов для лечения онкологических заболеваний, а более 80 новых нанопрепаратов для лечения рака проходят более 200 клинических испытаний [18]. Чтобы снизить процент неудач в клинических разработках очевидно необходимо более глубокое понимание путей транспорта *in vivo*, которые проходят онкологические нанопрепараты, чтобы добраться до места назначения, а также разработке новых технологий таргетинга, позволяющих одновременно достичь высокого накопления в опухоли, эффективной клеточной интернализации и точной субклеточной локализации. Следует ответить, что есть еще одно препятствие в создании нанопрепаратов, связанное с необходимостью адаптировать формулу наночастицы для каждого инкапсулированного терапевтического препарата или мишени, поскольку каждая модель наночастицы имеет свой собственный путь утилизации в живой системе.

Список источников

1. Конъюгаты монометил ауристатина E с лигандами асиалогликопротеинового рецептора для направленного транспорта в опухолевые клетки печени: патент 2809635 Российская федерация: / Маклакова С.Ю., Мажуга М.П., Ванеев А.Н., Колмогоров В.С., Ямансаров Э.Ю., Горелкин П.В., Ерофеев А.С., Мажуга А.Г., Белоглазкина Е.К.; патентообладатель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова"(МГУ), опубл.14.12.2023.

2. Siegel, R. L., Miller, K. D., Wagle, N. S. & Jemal, A. (2023). Cancer statistics // *CA–Cancer J. Clin.* – 2023. – V. 73. – P. 17–48.
3. Sung, H. (2021). Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries // *CA–Cancer J. Clin.* – 2021. V.71. – P. 209–249.
4. Pramesh, C. S. (2022). Priorities for cancer research in low– and middle–income countries: a global perspective // *Nat. Med.* – 2022. – V. 28. – P. 649–657.
5. Manzari, M.T. (2021). Targeted drug delivery strategies for precision medicines // *Nat. Rev. Mater.* – 2021. – V. 6. – P. 351–370.
6. Lammers, T. (2024). Nanomedicine Tumor Targeting // *Adv. Mater.* – 2024. V. 36. – No 26. – P. 2312169.
7. Amato, I. (2005). Nanotechnologists seek biological niches // *Cell.* – 2005. –V. 123. – P. 967–970.
8. Murphy, E.A. (2008). Nanoparticle–mediated drug delivery to tumor vasculature suppresses metastasis // *Proc. Natl. Acad. Science.* – 2008. – V. –105. – P. 9343–9348.
9. Liu, S.Y. (2021). Evaluation of Nanotargeted ¹¹¹In–Cyclic RGDfK–Liposome in a Human melanoma xenotransplantation model // *Int. J. Mol. Sci.* – 2021. – V. 22. – No. 3. – P. 1099.
10. Sievers, E.L. (2013). Antibody–drug conjugates in cancer therapy // *Annu. Rev. Med.* – 2013. – V. 64. – P.15–29.
11. Chau C.H., 2019. Antibody–drug conjugates for cancer // *Lancet.* – 2019. – V. 31. – No 394(10200). – P793–804.
12. U.S. National Library of Medicine. Safety study of CALAA–01 to treat solid tumor cancers, <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT00689065> (2013).
13. Oberli, M.A. (2017). Lipid nanoparticle assisted mRNA delivery for potent cancer immunotherapy // *Nano Lett.* – 2017. Vol. – 8. No 17(3). – P.1326–1335.
14. Wang, Y. (2018). mRNA vaccine with antigen–specific checkpoint blockade induces an enhanced immune response against established melanoma // *Molecular therapy.* – 2018. – Vol. 26. – No 2. – P. 420 – 434.
15. Weber, J. S. (2024). Individualised neoantigen therapy mRNA–4157 (V940) plus pembrolizumab versus pembrolizumab monotherapy in resected melanoma (KEYNOTE–942): a randomised, phase 2b study // *The Lancet.* – Vol. 403. – No 10427. – P. 632 – 644.
16. Yokoi, K. (2014). Capillary–wall collagen as a biophysical marker of nanotherapeutic permeability into the tumor microenvironment // *Cancer Res.* – 2014. Vol. 74. – P. 4239–4246.
17. Miller, M. A. (2015). Predicting therapeutic nanomedicine efficacy using a companion magnetic resonance imaging nanoparticle // *Science Translational Medicine.* – 2015. Vol. 7. – No 314. – P. 183.
18. Fan, D. (2023). Nanomedicine in cancer therapy. // *Signal Transduct Target Ther.* – 2023. – Vol. 8. – No 1. – P. 293.

РАЗДЕЛ III. ИСТОРИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И МЕДИЦИНЫ В СИБИРИ. ИСТОРИЯ КЕМГМУ

АКИМЕНКО Г. В.

МЕДИЦИНА КУЗБАССА: ВКЛАД В ОРГАНИЗАЦИЮ ЭВАКОГОСПИТАЛЕЙ СИБИРСКОГО ВОЕННОГО ОКРУГА (1941–1945 гг.)

Кафедры клинической психологии

Кемеровский государственный медицинский университет, Россия, г. Кемерово

AKIMENKO G. V.

KUZBASS MEDICINE: CONTRIBUTION TO THE ORGANIZATION OF EVACUATION HOSPITALS OF THE SIBERIAN MILITARY DISTRICT (1941–1945)

Department of Clinical Psychology

Kemerovo State Medical University, Russia, Kemerovo

Аннотация. *Хронологические рамки исследования ограничены 1941–1943 годами – периодом формирования сети эвакуогоспиталей в Кузбассе. Основой исследования стали архивные материалы: протоколы заседаний исполкома Кемеровского и Новокузнецкого городских Советов депутатов трудящихся и горкомов партии. Цель работы – обобщение, анализ и систематизация сведений о деятельности эвакуогоспиталей Кемеровской области, осуществлявшейся при участии партийных и государственных органов и сотрудники эвакуогоспиталей. В статье также рассматриваются трудности, с которыми столкнулись эвакуогоспитали в 1941–1942 гг.*

Ключевые слова: *Великая Отечественная война, Кемеровская область, Кузбасс, эвакуогоспиталя, питание, подсобные хозяйства.*

Abstract. *The chronological framework of the study is limited to 1941–1943 – the period of formation of the network of evacuation hospitals in Kuzbass. The study is based on archival materials: minutes of meetings of the executive committee of the Kemerovo and Novokuznetsk city councils of workers' deputies and city party committees. The purpose of the work is to summarize, analyze and systematize information on the activities of evacuation hospitals in the Kemerovo region, carried out with the participation of party and government bodies and employees of evacuation hospitals. The article also discusses the difficulties that evacuation hospitals faced in 1941–1942.*

Keywords: *Great Patriotic War, Kemerovo region, Kuzbass, evacuation hospitals, food, subsidiary farms.*

Великая Отечественная война полностью изменила жизнь нашей страны, в том числе потребовалась реорганизация медицинской службы, резкое увеличение объёмов её работы. Как и по всей стране, 25 июня 1941 года в ближайшем тылу началось создание госпитальной базы. К октябрю 1941 года в

СССР было развёрнуто 1300 эвакуационных госпиталей. В частности, в начале войны в Новосибирской области, в состав которой до 1943 года входил Кузбасс, было создано 72 эвакогоспиталя [1].

В первые годы войны концентрация промышленного производства в Кузбассе привела к выделению этого региона из состава Новосибирской области и образованию самостоятельного субъекта Российской Федерации. 26 января 1943 года Президиум Верховного Совета СССР издал указ об образовании Кемеровской области в составе РСФСР. В состав Кузбасса вошли 23 района, 9 городов и 17 рабочих посёлков [2]. Крупнейшими городами стали Сталинск (ныне Новокузнецк) с населением 225 тысяч человек и Кемерово – 180 тысяч человек. Стоит отметить, что районы и города, вошедшие в Кемеровскую область, занимали всего 17,5% территории Новосибирской области, но при этом в них проживало более 42% населения [1].

Цель исследования: выявление основных закономерностей дислокации и функционирования госпитальной сети, действовавшей на территории Кузбасса в годы Великой Отечественной войны.

Проблема: недостаточное освещение и изучение истории медицинских учреждений на тылу во время Великой Отечественной войны.

Методы исследования: анализ и сопоставление архивных материалов, изучение материалов, изучение литературы по данной теме.

В Кузбассе, как известно, в годы Великой Отечественной войны была развёрнута мощная промышленно–сырьевая база, обеспечившая бесперебойное снабжение фронта всем необходимым. Однако не столь широко известно, что Кузбасс также играл роль госпитальной базы, где возвращались к жизни и снова становились на защиту Родины раненые бойцы.

В начальный период войны (июнь 1941 г. – ноябрь 1942 г.) было издано немало важнейших совместных документов Наркомздрава СССР и Санитарного управления Красной Армии, которые определяли деятельность медицинской службы и действовали на протяжении Великой Отечественной войны. В частности, 19 июля 1941 г. был издан циркуляр НКЗ СССР и Санитарного управления Красной Армии о порядке руководства эвакогоспиталями НКЗ СССР и союзных республик [3].

На основании Постановления Государственного комитета обороны от 22 сентября 1941 г. «Об улучшении медицинского обслуживания раненых бойцов и командиров Красной Армии», а также совместного приказа Народного комиссариата здравоохранения СССР и Народного комиссариата обороны СССР от 24 сентября 1941 г. все эвакогоспитали, сформированные в военное время и расположенные в тыловых районах страны, были переданы в ведение Народного комиссариата здравоохранения СССР [4]. Эвакогоспитали, находящиеся во фронтовых и армейских районах, были переданы областными и краевыми отделами здравоохранения военным советам фронтов. При этом эвакуационные госпитали оставались в ведении Санитарного управления Красной Армии.

10 октября 1941 года в стране было организовано Главное управление эвакогоспиталей, а в республиках, краях и областях были организованы управления эвакогоспиталей. Для координации деятельности огромной госпитальной базы при Главном управлении эвакогоспиталей НКЗ СССР был создан Госпитальный совет, в который вошли крупнейшие ученые страны: Н.Н. Бурденко, Ю.Ю. Джанелидзе, А.И. Абрикосов, А.Н. Бакулев, М.И. Авербах, С.С. Гирголав, И.В. Давыдовский, С.А. Саркисов, В.Н. Виноградов, Н.Н. Петров, Н.И. Гращенков, В.С. Левит, Ю.М. Рапопорт, И.Г. Руфанов, Н.Н. Приоров, А.Т. Лидский, С.Р. Миротворцев и др.. Всего к работе совета было привлечено 64 крупных ученых–медика [5].

Госпитальным советом руководил С.И. Миловидов. Советы также были созданы в краях и областях. В работе советов Главного управления эвакогоспиталей НКЗ СССР и Учёного медицинского совета при Санитарном управлении Красной Армии принимали участие более 500 лучших представителей научной и практической медицины СССР. Перед военно–медицинской службой были поставлены задачи по возвращению в строй не менее 75 % раненых, сведению к минимуму летальности на всех этапах эвакуации, снижению уровня инвалидности среди раненых, недопущению эпидемических вспышек в войсках [6].

Особое внимание на протяжении всей войны было уделено преемственности лечения раненых и больных в госпиталях действующей армии и в эвакогоспиталях Наркомздрава, на местах это контролировалось главными специалистами. Благодаря разработанной системе этапного лечения раненых и больных с эвакуацией по назначению был достигнут колоссальный успех в работе военных медиков.

Система этапного лечения с эвакуацией по назначению была отработана в самом начале войны. В зависимости от фронтовой обстановки она постоянно менялась. Четкое и последовательное оказание медицинской помощи раненым и больным, начиная с первой медицинской помощи на поле боя и заканчивая специализированной медицинской помощью в госпитальных базах фронта и тыла страны, было ключевым элементом этой системы. Кроме того, огромное значение придавалось организации противоэпидемических и санитарно–гигиенических мероприятий.

В феврале 1942 г. на заседании V–го пленума Учёного медицинского совета при начальнике ГВСУ была сформулирована военно–медицинская доктрина, которая включала в себя единое понимание принципов хирургической и терапевтической работы в военно–полевых условиях, наличие единых взглядов на методы профилактики и лечения поражений и заболеваний, преемственность в выполнении медицинских мероприятий на различных этапах эвакуации, ведение краткой и чёткой медицинской документации, обеспечивающей преемственность и последовательность в проведении лечебно–эвакуационных мероприятий [6].

Впервые в истории мировых войн на всех этапах эвакуации и в тылу была

унифицирована хирургическая помощь, решены проблемы ранней транспортной иммобилизации, применения новокаиновых блокад, наложения вторичного шва, сочетания первичной хирургической обработки ран с применением антибиотиков и сульфаниламидов, разработан метод лечения травматического шока. Впервые было реализовано планирование медицинского обеспечения войск при проведении стратегических операций, что позволило осуществлять своевременное и эффективное управление силами и средствами военно–медицинской службы.

Сокращение сроков доставки раненых на этапах медицинской эвакуации и высококвалифицированная работа хирургов позволили снизить летальность при этих видах ранений. Была создана стройная система военно–полевой терапевтической службы на всех этапах эвакуации. Впервые терапевты стали принимать непосредственное участие в лечении раненых. Главным терапевтом Красной армии в годы войны был М.С. Вовси.

В годы Великой Отечественной войны для успешной работы с ранеными требовалась постоянная переподготовка кадров, особенно в области хирургии. Врачей, способных делать качественные операции, в стране было менее 20%. Подготовкой специалистов занимались Новосибирский институт усовершенствования врачей, Томский медицинский институт, а также лучшие хирурги эвакогоспиталей. Учили на краткосрочных курсах, на показательных операциях, научных конференциях, съездах медицинских работников, пленумах госпитальных советов, на примерах деятельности выездных врачебных бригад.

Программа занятий с врачебным составом состояла из теоретической и практической частей. Теоретический раздел (101 час.) состоял из следующих блоков:

- ✓ военно–полевая хирургия – 28 часов;
- ✓ оперативная хирургия – 15 часов;
- ✓ рентгенодиагностика травматических повреждений – 18 часов;
- ✓ эпидемиология – 12 часов;
- ✓ гипсование и шинирование – 10 часов.

Полученные знания закреплялись во время практических занятий (63 часа) в лечебных учреждениях города [7].

Для медицинских сестёр были организованы теоретические занятия по 55–часовой программе. Средний медперсонал изучал:

- ✓ основы общего ухода и ухода за травматическими больными – 30 часов;
- ✓ фармакология и рецептура – 25 часов.

Во время практических 50–часовых занятий медицинские сёстры и фельдшеры осваивали методику наложения гипсовых повязок и шин, а также переливание крови. Кроме того, программой предусматривалась месячная практика среднего медперсонала в госпиталях г. Сталинска.

С 1943 года основная работа по переподготовке и повышению квалификации врачей и среднего медперсонала проводилась в соответствии с

приказом наркомата здравоохранения РСФСР № 43 от 23 февраля 1943 года уже без отрыва от работы непосредственно в госпиталях [4]. Одной из распространённых и эффективных форм повышения квалификации работников эвакуогоспиталей были врачебные и сестринские конференции. Они проводились не реже одного раза в месяц в каждом госпитале по самым актуальным вопросам.

Первых раненых Кузбасс принял уже летом 1941 года. Госпитали создавались в городах в специально подготовленном фонде. В июле–августе 1941 года в Кузбассе было развёрнуто 22 госпиталя, хотя мобилизационный план предусматривал организацию примерно десяти лазаретов. В дальнейшем их число превысило 70 [8].

В Кузбассе на тот момент был богатый опыт в подготовке медсестер. Их готовили учебные заведения, эвакуопункты Сибирского военного округа, военкоматы, оборонные санитарные общества, сами госпитали. Особенно активно этим вопросом занимались в городах Анжеро–Судженске, Кемерове, Ленинске–Кузнецком, Сталинске, Прокопьевске, Тайге.

Наиболее актуальной в учебе была военная тематика: лечение огнестрельных ран, переломов, остеомиелитов, накладывание гипсовых повязок, методика и техника переливания крови, а также внедрение в практику лечебной физкультуры

В конце 1941 г. хирурги И.М. Маркус, Г.Д. Патлис (ЭГ №1230, Кемерово) сумели сохранить без ущерба для профессии раздробленную кисть музыканту–бойцу Г. Яненко. В августе 1942 г. хирург А. Г. Дмитриев (ЭГ №2498, Анжеро–Судженск) провёл успешную операцию сердца танкисту Г. Соколову. Добросовестно трудились профессора Б. К. Бабич, А. В. Тафт. Они результативно справлялись с огнестрельными переломами костей бедер, применяя для этого аппараты скелетного вытяжения. Украинские врачи И. С. Ткаченко, В. А. Картавин (ЭГ №1032, Осинники) путем подбора капельных растворов неоднократно восстанавливали здоровье пациентов с заражением крови, а также горнякам из завалов кузбасских шахт [8].

Существенное место в деятельности персонала занимали вопросы рационализаторства. Например, подполковником медицинской службы Н. Д. Лялиной был разработан особый аппарат для скорейшего заживления ран дымоокуриватель–фумигатор. Майором медицинской службы В.И. Марковым был сконструирован особый электрод для определения места нахождения осколков. В Тайге персонал ЭГ №1400 изготовил собственные каталки для больных, а хирургами Т. А. Либерманом и И.С. Григорьевым был внедрён новый метод нахождения инородных тел с помощью красящих растворов [1].

Необычной проблемой для медиков стало развитие у раненых анемий, так как из–за кровопотери и последующих инфекций у бойцов происходило изменение состава крови. Современным способом борьбы с этим явлением была процедура переливания крови. Однако запасов такого ценного сырья

катастрофически не хватало. Поэтому важнейшим фактором успешного решения данной проблемы стало донорское движение.

Первоначально донорами были, в основном, сотрудники госпиталей. Здесь особо следует отметить лаборанта–рентгенолога кемеровского ЭГ–1230 Е. М. Четвертных и её подругу, инструктора лечебной физкультуры, Л. К. Ступоницкую–Дорошкевич. Обе в годы войны сдали по 10 литров крови. В Прокопьевске в ЭГ №2751 в группе доноров из 100 человек около 30 раз сдавали кровь медсёстры В. Жукова и Е. Попова. Позднее в донорское движение включилась и часть населения области [2].

Всего для заготовки донорской крови в Кузбассе было развёрнуто около десяти приёмных пунктов, которые обслуживали до 300 активных доноров. В 1943 г. по распоряжению областного отдела здравоохранения врачами Е. П. Еланцевой, Е.К. Плотниковой, Н.Ф. Солдатенко были созданы первые станции переливания крови. В этом же году была образована и кузбасская областная станция.

Для успешного излечения раненых, кроме крови, требовался широкий спектр разнообразных лекарств. Но большинство фармацевтических заводов остались на оккупированной территории. По сравнению с предвоенным периодом осенью 1941 г. медицинская промышленность выпускала менее 9% необходимых лекарственных средств. Выход был найден в изготовлении медикаментов на предприятиях области.

Так, в Кемерово производством лекарств занимались заводы: № 36, 392, 510, 630, артель «Химик», мясной комбинат, городской молочный завод, городской промышленный комбинат, лаборатории коксохимического завода, азотно–тукового завода. Аналогичное производство в Мариинске в собственной химлаборатории наладило Сибирское управление ГУЛАГ. Производство медикаментов с помощью комитета учёных было развёрнуто также в городах Сталинске, Белове, Анжеро–Судженске, Киселёвске и др.

В середине июля 1941 года были приняты постановления Совета Народных Комиссаров СССР и Всесоюзного центрального совета профессиональных союзов (ВЦСПС), которые обязывали краевые и областные отделы здравоохранения совместно с профсоюзами приступить к организации дополнительных лазаретов.

Согласно плану, в августе 1941 года в стране должно было быть развёрнуто 40 тысяч профсоюзных коек [9]. Причём в Новосибирской области, куда входил и Кузбасс, предполагалось создание около трёх тысяч коек. Для решения данной задачи профсоюзные организации крупных угольных и металлургических предприятий Кузнецкого бассейна выделили свои дома отдыха для устройства в них лазаретов. Всего в Кузбассе было открыто пять эвакуогоспиталей ВЦСПС: №2487 (Анжеро–Судженск), 2489 и 4092 (Сталинск), 4095 (Прокопьевск) и 4097 (Гурьевск). Эвакуогоспитали ВЦСПС были развёрнуты для того, чтобы создать раненым и больным красноармейцам наиболее благоприятные условия для выздоровления, так как местные

санатории и дома отдыха были хорошо приспособлены для этого. Всего за годы Великой Отечественной войны в Кузбассе действовало 5 эвакуогоспиталей ВЦСПС – № 2487 (Анжеро–Судженск), 2489 и 4092 (Сталинск), 4095 (Прокопьевск) и 4097 (Гурьевск). Госпитали № 2489 и 4092 функционировали на территории области до 1943 года. Остальные были переброшены ближе к линии фронта в 1944 году [9,10].

Кузбасские профсоюзные госпитали, расположенные в глубоком тылу, принимали на лечение больных и раненых из других эвакуогоспиталей. Причём эти раненые находились в стадии последнего периода регенерации, реституции и имели последствия ранений – контрактуры и туго подвижность суставов, параличи и парезы, свищи, остеомиелит, патологические позы с расстройством движения, воспаления сосудов, спайки, рубцы и так далее.

Большое значение для укрепления здоровья воинов имело полноценное питание. Согласно инструкции Народного комиссариата здравоохранения РСФСР от 4 июля 1942 г., до 60 % продукции подсобных хозяйств направлялось на улучшение питания раненых, 40% предназначалось обслуживающему персоналу [2]. Для проведения посевной госпиталю из местных фондов колхозов и совхозов выделялся семенной материал, тягловая сила, техника. В среднем поле лечебного заведения засеивалось на 60–70% картофелем, 15–25% зерновыми, 5–10% овощами и т.д. В среднем в Кузбассе на эвакуогоспиталь выделялось посевных площадей, сенокосов на 10 га больше, чем по РСФСР, поэтому и скота выкармливали больше [11].

Приказом Народного комиссариата здравоохранения РСФСР от 20 марта 1943 г. кузбасские учреждения были отмечены в числе лучших по заготовке продовольствия [12].

Во всех госпиталю широко применялось лечебное питание. Раненые получали витамины в виде отваров плодов шиповника, настоев хвои. Ослабленным раненым и больным также давали отвары овса и отрубей. Для первых блюд готовили дрожжевую крошку, практиковалась выдача печеного картофеля.

Заключение. Медицинская служба в годы Великой Отечественной войны внесла значительный вклад в Победу нашей страны, при этом ключевыми факторами были хорошо организованная система здравоохранения и постоянное внимание правительства к медицинскому обеспечению. Важнейшую роль сыграла грамотно организованная деятельность тыловых лечебных учреждений. Государственный комитет обороны со дня своего создания 30 июня 1941 г. систематически занимался вопросами организации эвакуации раненых с поля боя и дальнейшей транспортировки в лечебные учреждения Сибирского военного округа.

Госпитальные базы тыла Кузбасса представляли собой сложную и обширную систему, деятельность которой определялась потребностями действующей армии и ресурсами гражданского здравоохранения. Система эвакуогоспиталей была одним из составных элементов лечебно–эвакуационного

обеспечения Вооруженных Сил, при этом большую роль сыграла научная организация госпитального дела. Благодаря эффективному руководству и колоссальным усилиям всех медицинских работников здравоохранение страны успешно справилось с возложенными на него задачами в годы войны.

Список источников:

1. Акименко Г. В. Партийное руководство развитием подсобных хозяйств // Сибирь в годы Великой Отечественной войны. – Новосибирск, 1985. – С. 59.
2. Акименко Г. В. Деятельность партийных организаций Западной Сибири по развитию подсобных хозяйств предприятий и учреждений, индивидуальных огородов рабочих и служащих в годы Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.). Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук. – Кемерово, 1987. – 304 с.
3. История медицины: Учебник для студ. высш. мед. учеб. заведений / Татьяна Сергеевна Сорокина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 560 с.
4. Советская медицина в годы Великой Отечественной войны: (очерки) / М.К. Кузьмин 1979. – 237 с.
5. Воскресенский С.Н. Врачебные кадры госпиталей наркомздрава РСФСР: дис. . канд. мед. наук/С.Н. Воскресенский. М., 1947.–434 с.
6. Орлова, Е. А. Эвакогоспитали Кузбасса в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945) : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. ист. наук : специальность 07.00.02 / Орлова Елена Александровна ; [Кемер. гос. ун–т]. – Кемерово, 2007. – 22 с.
7. Государственное казенное учреждение Кемеровской области «Государственный архив Кемеровской области» (ГКУ КО ГАКО), ф.796, оп.1, д.1.
8. 300 фактов истории здравоохранения Кузбасса. Госпитальная сеть Кузбасса в годы Великой Отечественной войны. <https://kuzdrav.ru/activity/news/43173/?ysclid=m61jkl4mdc484317724>
9. Журавлёв С.А. Работа эвакогоспиталей ВЦСПС // Труды I-го пленума госпитального совета. М.: Медгиз, 1942. С. 54–57.
10. Государственный архив Кемеровской области в Новокузнецке (ГАКО в Новокузнецке). ф. Р–1. оп. 1. д. 301.
11. Кемеровский фонд Государственного архива Кемеровской области, ф. Р–3, оп. 12, д. 8, 11.
12. Кемеровский фонд Государственного архива Кемеровской области, ф. Р–3, оп. 2, д. 117.

АНТОНОВА Е. М., ЯКУБОВ С. А.,
**ТРАДИЦИОННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О БОЛЕЗНЯХ И ИХ ЛЕЧЕНИЕ В
МИФОЛОГИИ НАРОДОВ СИБИРИ**

Кафедра истории

*Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – к.б.н., ассистент кафедры истории Б. С. Воронин*

ANTONOVA E. M., YAKUBOV S. A.

PRESENTATION OF DISEASES BY THE PEOPLES OF SIBERIA

Department of history

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Supervisor – Candidate of Biological Sciences, teacher B. S. Voronin

Аннотация: *Статья посвящена рассмотрению традиционных представлений о болезнях и их лечении в мифологии коренных народов Сибири. Произведен анализ мифов и легенд о характере наиболее распространенных заболеваний и особенностях их лечения традиционными способами.*

Ключевые слова: *коренные народы Сибири, традиционное лечение, представление болезней.*

Abstract: *The article is devoted to the consideration of traditional ideas about diseases and their treatment in the mythology of the indigenous peoples of Siberia. The analysis of myths and legends about the nature of the most common diseases and the features of their treatment by traditional methods is carried out.*

Keywords: *indigenous peoples of Siberia, traditional treatment, presentation of diseases.*

Сибирь – обширный природный и историко–географический регион. Его территория распространена от горных хребтов Урала до Тихого океана, от Северного Ледовитого океана, до северной части Казахстана, а площадь составляет 13,1 млн кв. км. На территории Сибири проживают около 36 народностей. В данном регионе до XVII века медицина находилась на начальном этапе развития. Широкие просторы и невысокая плотность населения привели к тому, что поселения коренных народов Сибири располагались вдали друг от друга. В связи с этим, мы отмечаем отсутствие развитых контактов между различными народами, а также ограниченную возможность обмена информацией. Это обстоятельство, в том числе, привело к формированию разнообразных представлений об источнике заболевания и его лечении. Условия антисанитарии, кочующий образ жизни, а также тесный контакт с животными создали благоприятную среду для ряда инфекционных заболеваний. Наиболее часто встречающимися болезнями были сибирская язва и тиф, причиной возникновения которых являлась неправильная обработка пищи, а также корь, возникающая в результате недостатка личной гигиены.

Большая часть коренных народов Сибири обитает на территории современного Дальнего Востока и Восточно–Сибирского региона. Одним из таких народов являются якуты, проживающие в северо–восточной части региона. Их обычаи и поверья основаны, преимущественно, на народных представлениях. Традиционная медицина якутов была связана с магическими обрядами и шаманизмом, цель которых состояла в уничтожении враждебных сил. По этой причине любая болезнь была вызвана каким–либо злым духом. Оспу, или как её называли якуты «улахан ыарыы», что переводится «большая болезнь», боялись больше всего. Её представляли в виде худой высокой старухи или девушки славянской внешности в чёрном или синем платье, на ногах которой был торбаз из конской кожи с узкой синей полоской. Происхождение оспы привязывают к проклятьям духов, русских старух, умерших не своей смертью на Севере. Считалось, что, когда люди заболели, к ним приходила незваная гостья, и, чтобы её выпроводить, нужно было накрыть стол, позвать гостей и устроить пляски, а в конце праздника выйти на дорогу и перенаправить болезнь к другим людям. Корь, сибирскую язву и оспу якуты называли «русскими абасы» и представляли в виде трёх русских женщин в сарафанах [1, с. 218]. Кожные заболевания, такие как чесотка, якуты представляли злым духом, преимущественно хозяином огня, поселившимся в коже. Для его изгнания использовали искру от огнива, которую нужно высечь обязательно три раза. А гнойные нарывы лечили пеплом от перьев орла, так как он был символом солнца и огня [2]. Распространены были глазные болезни, такие как трахома. Её представляли дочерью из народа Омогой–бая, или якутского богача, а звали Ириной–госпожой. Она готовилась к свадьбе с божеством, но родители разрушили её брак, не дав приданное. Разгневавшись, духи лишили её зрения и на веки заставили ходить между небом и землёй, а она в свою очередь стала вызывать трахому [3]. Лечение проводилось прикладыванием замороженной серебряной палочкой к наросту и отрезанием прилипшей плоти [4].

Одним из крупнейших коренных народов Сибири являются буряты, проживающие в восточной части Сибири. Они исповедуют шаманизм и буддизм. Бурятские ламы славились своими уникальными методами лечения болезней, так как при самых тяжелых заболеваниях за помощью обращались именно к ним. Возникновение заболеваний буряты связывали с деятельностью злых духов, насылающих недуг в качестве наказания. Больше всего этот народ был подвержен заболеваниям, источником которых служило взаимодействие с животными, что характеризуется спецификой их кочевой жизни. Одним из таких недугов является бешенство, которое, по приданиям, насылало на людей и животных божество Ганзу–тэнгэри. При инфицировании скота было необходимо немедленно выстрелить в больное животное, но если же болезнь подвергался человек, то он омылся в озере Аля. Иногда простого купания было недостаточно, зараженного человека приходилось опускать в одну прорубь и вытаскивать из другой. Все эти манипуляции проводились с целью

изгнания духа обратно на небо, для излечения и предотвращения распространения болезни. Также была распространена сибирская язва – бомо, хозяином которой был Болот–Саган–нойон. По преданиям, в один момент появился злой дух на земле и начал рассылать бомо по воде, от чего происходило заражение скота и людей. Избавиться от эпидемии удалось шаману Бохону, который заключил покровителя болезни под лёд и потребовал прекращения распространения инфекции. Болот–Саган–нойон уступил и дал клятву, что никого не тронет, и, по поверьям, на этой местности больше никто не умирал от его проклятий. Лечение проводилось при питье воды и прикладывании камня на месте, в котором был побеждён дух. Оспа, как считали буряты, раздавалась от восточных тэнгери каждому семейству, которое должно было выплатить дань в виде душ. При этом больного называли красный пай [5].

Крупнейшим народом, проживающим на юге Восточной Сибири, на левобережье Хакасско–Минусинской котловины являются хакасы. До XIX века среди народа был распространён шаманизм. Они верили, что весь мир целостная структура, где каждый зависит друг от друга, и все объекты природы одушевлялись. Болезни, как они считали, насылали злой дух Сайдан и души не упокоенных. Возникновение оспы, по представлению хакасов, схоже с интерпретацией якутов. Появилась она за восточной частью Саян, где есть неведомый мир, в котором обитают белокожие и белоглазые люди. Оттуда к нам приходят гости, преимущественно девушки, а вместе с этим приносят болезни. Для лечения оспы было необходимо их сопровождать, а для этого устраивали праздник. Дома накрывали стол, пели песни, в особо тяжёлых случаях устраивали пляски, чтобы гость повеселился и ушёл к себе, но, если человек умирал, это означало, что праздник прошёл плохо и душа больного ушла вместе с чужаками. Корь приносили люди из того же мира, но уже пожилые женщины. Чтобы они ушли обратно, нужно было накрыть стол и произнести соответствующие слова. Во время болезни в доме нужно было соблюдать тишину. Если самочувствие ухудшалось, то у соседей крали и готовили петуха, кормили им больного. Считалось, что корь забирала душу петуха в обмен на больного. Тиф, по преданиям, насылал священный конь «вороной ызык» из–за неуважения к нему. Если к больному кто–то входил, то вставали посередине комнаты, так как считалось, что болезнь обитает около стен. Для её лечения запрягали девять вороных коней, ставили девять бутылок арака, а перед ними по чёрному камню, наливали девять ведер воды и вешали девять чёрных нарядов, а перед входом привязывали чёрного телёнка. Приглашённый шаман окуривал комнату и читал молитву. После всего этого болезнь как будто бы садили на коней и отпускали по течению реки. Малярию представляли как духа, обитающего в сухих борщевиках, из–за этого хакасы боялись к ним прикасаться. Для её лечения использовали множество способов: больного одевали в жёлтый наряд, обливая грудь холодной водой, при этом в ведре лежали семь жёлтых камней и пучков конопли, после этого читали

молитву. Для отпугивания болезни под одежду помещали голову козла, а на шею шкуру змеи или самого больного клали под повозку и стреляли из ружья медной пуговицей [6].

Стоит так же уделить внимание народу Западно–Сибирского региона – алтайцам. Их традиционная религия – тенгрианство, но также есть исконная – бурханизм, которая близка к шаманизму. Народные верования включают в себя поклонение многочисленным духам. Когда человек заболел, говорили, что «злой дух ест его», а раны называли его укусами. Для лечения использовали шаманские ритуалы, музыкальные инструменты, целебные травы, а также насекомых для изгнания злых духов и проклятий божеств. Корь, тиф и многие тяжёлые заболевания, как считали алтайцы, насылал повелитель загробного мира Эрлик, вынуждая принести ему человеческую жертву для излечения больного, иначе дух сделает его своим рабом [7]. Кожные заболевания, такие как чесотка, ветряная оспа, экзема, возникают, если человек наступал на землю, которую рыл волк в ярости. Лечили такие заболевания с помощью нагретой шкуры волка или высеканием искры на участок кожи.

Таким образом, основными народами, проживающими на территории Сибири, являются якуты, буряты, хакасы и алтайцы. Характерной чертой каждого народа стали анимистические представления. По этой причине лечение происходило преимущественно культовыми методами – проведением обрядов, запугиванием духов, принесением жертв. В связи с этим, истинная причина заболеваний оставалась не устранённой и вызывала множественные смерти жителей. Зачастую в поверьях встречались сибирская язва, оспа и корь, которые обладали самыми яркими образами. Можно сделать вывод, что именно эти болезни преимущественно становились причиной эпидемий и большей частью распространялись в условиях проживания этих народов. При этом заболевания, связанные с кожей или передающиеся от насекомых, беспокоили населения меньше, поэтому их облик был менее ярким.

Список источников

1. Романова, Е. Н. Антропология болезни. По следам эпидемий полярного круга: полевые материалы И. С. Гурвич / Е.Н. Романова, Л.Б. Степанова // Вестник археологии, антропологии и этнографии. – 2021. – №3 (54). – С. 218–230.
2. Традиционные представления тюрко–монгольских народов внутренней Азии о заболеваниях кожи: природа заболеваний и приемы лечения // Медицинская антропология и биоэтика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://doi.org/10.33876/2224-9680/2019-2-18/14> (дата обращения 20.02.2025).
3. Алексеев, Н. А. Якутские мифы: монография / Н. А. Алексеев. – Новосибирск: Наука, 2004. – 275 с.
4. Протопопов, С. С. Народная медицина саха (якутов) как культурологический феномен: терминологический аспект / С. С. Протопопов // Мир науки.

- Социология, филология, культурология. – 2022. – Т.13. – № 3. Режим доступа: URL: <https://sfk-mn.ru/PDF/26KLSK322.pdf> (дата обращения 15.02.2025).
5. Хангалов, М. Н. Собрание сочинений в 3 томах / Под ред. Г.Н. Румянцева. – Улан-Удэ: ОАО «Республиканская типография», 2004. – Т.1. – 508 с.
 6. Бутанаев, В. Я. Народная медицина хакасско-минусинского края / В. Я. Бутанаев, А. А. Верник, Г. В. Чухров // ТОО «Мединком», Лаборатория этнографии НИС ХГУ им. Н. Ф. Катанов. – 1995. – 79 с.
 7. Шаманизм. // Туулу Алтай [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:https://visit-altairepublic.ru/alt/putevoditel/nasledie-gornogo-altaya/?SECTION_ID=90 (дата обращения 20.02.2025).

АРАКЕЛЯН Л. Г., ШАНДРАМАЙЛО А. М.

ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ КЕМГМУ

*Кафедра общей, факультетской хирургии и урологии
Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово*
Научный руководитель – д.м.н. С. А. Худяшев

ARAKELYAN L. G., SHANDRAMAILO A. M.

**HISTORY OF THE DEPARTMENT OF FACULTY SURGERY
KEMSMU**

Department of General, Faculty Surgery and Urology
Supervisor – Doctor of Medical Sciences S. A. Khudyashev

***Аннотаци.** Данная статья посвящена истории и становлению кафедры факультетской хирургии Кемеровского государственного медицинского университета. За 65 лет существования кафедры на ней трудились несколько поколений преподавателей, которые внесли бесценный вклад в развитие медицины в Кузбассе.*

***Ключевые слова:** хирургия, история, кафедра факультетской хирургии*

***Abstract.** This article is devoted to the history and development of the Department of Faculty Surgery of the Kemerovo State Medical University. Over the 65 years of the department's existence, several generations of teachers worked there, who made an invaluable contribution to the development of medicine in Kuzbass.*

***Keywords:** surgery, history, Department of Faculty Surgery.*

Создание Кемеровского государственного медицинского института тесным образом связано со становлением Кузбасса как крупнейшего индустриального региона страны. С развитием промышленности, ростом численности населения и расширением сети медико–санитарных учреждений в Кузбассе в послевоенные годы возникла острая потребность увеличения врачебных кадров.

Учитывая это, советское правительство в ноябре 1955 г., по предложению Совета министров РСФСР, приняло постановление об организации в городе Кемерово медицинского института. В приказе министра здравоохранения СССР № 450 от 14 ноября 1955 г. говорится: «В соответствии с распоряжением Совета министров СССР от 2 ноября 1955 г. №7585р и Совета министров РСФСР от 5 ноября 1955 г. № 4703 об организации в 1956 г. в г. Кемерово медицинского института, приказываю: Организовать в 1956 г. в г. Кемерово Кемеровский государственный медицинский институт» [1].

Организатором и первым ректором (директором) открывшегося медицинского института стал выпускник Томского медицинского института, ветеран здравоохранения Кузбасса, главный врач Кемеровской областной больницы, заслуженный врач РСФСР Степан Васильевич Беляев. Первым

помощником ректора стала Евгения Ивановна Гонтарь–Замотринская – зам. директора по научно–учебной части и одновременно зав. кафедрой анатомии человека.

1 сентября 1956 г. к занятиям приступили 250 студентов единственного тогда лечебного факультета. Через три года появилась потребность в создании клинических кафедр, одной из таких стала кафедра факультетской хирургии [2].

Кафедра организована 1–го сентября 1959 года. Базой для нее являлись хирургические отделения областной больницы: общая хирургия, грудная хирургия и урология. Организатором и первым заведующим кафедрой был заслуженный врач РСФСР М. А. Подгорбунский. Чрезвычайно широкие хирургические и научные интересы Михаила Алексеевича, его стремление передать свой богатый опыт в формирование научных и практических кадров здравоохранения заложили основы развития кафедры.

Первыми преподавателями в 1959–1967 годах стали практические врачи, хирурги областной больницы Т. И. Шраер и А. М. Пономарев. Курс урологии возглавил приехавший из Ленинграда кандидат медицинских наук В. В. Чиков. С 15.01.1968 года кафедрой руководил заслуженный деятель науки РФ профессор Т.И. Шраер, а с 2005 года и по настоящее время – заслуженный врач РФ профессор Е.В. Лишов [4].

Основным направлением была и остается реконструктивно–восстановительная хирургия пищеварительного тракта. Не менее значимо направление научных исследований в проблеме трансплантологии, в хирургии тяжелых гнойных процессов. Начало разработки направления хирургии пищеварительного тракта положил М. А. Подгорбунский. Его монография в соавторстве с Т. И. Шраером «Проникающие повреждения и перфорации грудного отдела пищевода» (1967) явилась первой в мировой литературе по повреждениям пищевода.

В течение последних 10–15 лет разрабатываются вопросы лечения самых тяжелых в неотложной хирургии заболеваний: перитонита (А. А. Шапкин, Г. П. Плотников, Л. Е. Шукевич), панкреатита (Т. В. Мироненко), медиастинита (Е. В. Лишов, А. А. Харитонов). Новые технологии в проведении операций позволили применить видеоэндоскопическую технику в лечении многих ситуаций, при этом была разработана новая концепция хирургического лечения отдельных нозологических форм заболеваний селезенки (А. М. Цигельник защищена докторская диссертация). Предложены новые решения в лечении традиционно возникающих грыж передней брюшной стенки (Д. Г. Демидов, В. Г. Носов защищены кандидатские диссертации).

Широкие интересы Т. И. Шраера и сотрудников кафедры, открывающиеся новые возможности для изучения различных разделов в хирургии как взрослых, так и детей, позволили организовать новые отделения – отделение детской хирургии, отделение гнойной хирургии, внедриться в изучение липосом и возможности их применения в хирургии (Т. И. Шраер, В. М. Крейнс, И. М. Устьянцева, Н. М. Голубчикова, Л. П. Мельянцева) [4].

Поскольку областная больница всегда являлась методическим центром для больниц области, все сотрудники кафедры выполняли обязанности кураторов хирургической службы ЦРБ, помогая внедрять новые методы в лечении хирургических больных.

Сотрудниками кафедры опубликовано: 16 монографий, 998 печатных статей, получено 24 авторских свидетельства и патентов на изобретение, издано 32 методических рекомендаций для студентов и врачей.

В настоящий момент на кафедре ведется обучение студентов всех 5 факультетов, а также подготовка клинических ординаторов и аспирантов.

По инициативе и при непосредственном участии сотрудников кафедры в клинике открыты: 1963 г. – травматологическое отделение; 1967 г. – операционно–анестезиологическое отделение; 1979 г.– реанимационно–анестезиологическое отделение; 1982 г.– ожоговое отделение; 1987 г.– урологическое отделение; 1991 г.– отделение ультразвуковой диагностики; 1995 г – эндоскопическое отделение [3].

Сотрудниками кафедры разработаны и внедрены в практическое здравоохранение уникальные операции – левосторонний РПВА (ренопортальный венозный анастомоз), обоснована лечебная тактика при остром аппендиците, подходы к хирургическому лечению гипертонической болезни. Впервые в Кузбассе внедрена лапаростомия при разлитых перитонитах; фасцинные дренажи брюшной полости; разработан ряд хирургических доступов при холецисто–панкреатитах.

Список источников

1. Кемеровская государственная академия: исторический очерк 1956–2001.
2. Кемеровская государственная академия (страницы истории) / МЗ РФ; сост. Н. А. Барбараш, В. В. Сырнев. Кемерово, 2002. – 135с.
3. Кемеровская государственная медицинская академия (исторический очерк). Кемерово, 2001.– 120с.
4. История КемГМУ. URL: <https://kemsmu.ru/kafedra/faculty–surgery/history/> (дата обращения: 20.01.2025).

АНФИНОГЕНОВА О. Б.

К ИСТОКАМ ПЕДИАТРИИ В КЕМГМУ

Кафедра детских болезней

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

ANFINOGENOVA O. B.

TOWARDS THE ORIGINS OF PEDIATRICS AT KEMGMU

Department of Children's Diseases

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Аннотация. В статье представлена история организации и развития преподавания педиатрии в Кемеровском медицинском вузе через становление кафедры детских болезней.

Ключевые слова: педиатрия, кафедра детские болезни, медицинский вуз.

Abstract. The article presents the history of the organization and development of teaching pediatrics at Kemerovo Medical University through the establishment of the Department of Pediatric Diseases.

Keywords: pediatrics, Department of pediatric diseases, medical university.

Педиатрия – раздел медицины, занимающийся детскими болезнями и уходом за здоровыми и больными детьми от рождения до 18 лет. Термин «педиатрия» имеет греческие корни: pais (paidos) – ребенок и iatreia – лечение. В соответствии с названием, первоначально этот раздел медицины имел дело с болезнями раннего периода жизни и с лечением больных детей. В настоящее время педиатрия охватывает все аспекты жизни и развития детей, прямо или косвенно касающиеся их здоровья.

Начало преподавания дисциплины педиатрия в Кемеровском медицинском институте началось осенью 1960 года на кафедре детских болезней для студентов 5 курса лечебного факультета. Тогда преподавателями педиатрии на кафедре стали молодые педиатры, приехавшие в Кемерово из различных медицинских вузов страны и практического здравоохранения. Среди них были Пучкова О. И. (в дальнейшем заведующий кафедрой факультетской педиатрии на педиатрическом факультете), Сидоренко П. И. (в дальнейшем заведующий кафедры пропедевтики детских болезней, декан педиатрического факультета), Табачникова Л. М. и другие, приехавшие в наш вуз из разных уголков Советского Союза и совместившие клиническую практику с педагогической деятельностью. В их числе был и доктор Давыдов Борис Иванович с судьбой которого тесно связано как развитие нашей кафедры, так и становление педиатрической науки в вузе и развитие самого вуза. Борис Иванович с открытием педиатрического факультета возглавил кафедру госпитальной педиатрии, занимал в различные годы должности деканов лечебного, педиатрического факультетов, был проректором по учебной и

лечебной работе. Вернувшись в 1991 году заведующим на кафедре детских болезней, профессор Б.И. Давыдов вдохнул «вторую жизнь» в ее работу, что прежде всего проявилось активизацией научной деятельности сотрудников.

На начальных этапах становления кафедры детских болезней в 60–70 годы 20-го века преподавание включало изучение основ педиатрии, пропедевтики детских болезней, лечение и профилактику заболеваний детского возраста. Педиатрию, помимо студентов лечебного факультета, вскоре стали изучать на стоматологическом, а затем и санитарно-гигиеническом (сейчас медико-профилактический) факультетах КГМИ (сейчас КемГМУ). Одной из баз деятельности нашей кафедры до 1991 года была детская больница №7, в состав которой входили 2 поликлиники (сейчас в составе ГАУЗ КОДКБ им. Ю.А. Атаманова). Изучались основные функциональные и хронические заболевания детей раннего и старшего возраста с опорой на клинику. Изучение педиатрии на всех факультетах, помимо, курации пациентов, включало проведение конференций, разбор историй болезней, решение ситуационных задач. Большое внимание уделялось общению с пациентами различных возрастов, а также их окружением на принципах этики и деонтологии [1]. Много внимания при изучении педиатрии обращали на сбор анамнеза, клиническое исследование, назначение лабораторно-инструментальных обследований и выработку тактики лечения.

Параллельно с развитием медицинского института происходило и становление здравоохранения Кемерово и Кемеровской области, которое нуждалось в квалифицированных медицинских кадрах. Город Кемерово мощный индустриальный центр, где в то время активно возводились новые больницы, поликлиники, санатории, детские образовательные учреждения.

Помимо преподавания, участия в работе органов здравоохранения, сотрудники кафедры активно занимались научной деятельностью. Темы научных изысканий носили различную направленность так, как в педиатрии было много неизученных проблем. Первый заведующий кафедрой Ворожцова Н.Я. изучала заболевания органов пищеварения у детей, по результатам которых ей были защищены кандидатская и затем докторская диссертации. Собственно, именно Нина Яковлевна явилась основоположником научного направления – детская гастроэнтерология в Кузбассе. До сих пор сотрудники кафедры продолжают исследования в этом направлении, защитив ряд диссертаций по итогам этой деятельности, являются консультантами, участниками конференций по проблемам гастроэнтерологии детского возраста, публикуются в периодической печати, издают монографии.

Исследования Давыдова Б.И. тех лет были посвящены заболеваниям органов дыхания у детей, результатом которых стала защита докторской диссертации. Казакова Л.М., начав работу на кафедре детских болезней, в дальнейшем перейдя на педиатрический факультет, занималась проблемой железодефицитной анемии, создав в дальнейшем целую школу по вопросам гематологии. Ее достижения в этой области получили всесоюзную известность

и признание

С открытием в 1967 году педиатрического факультета в КГМИ многие преподаватели с кафедры детских болезней возглавили педиатрические кафедры или вошли в их состав в качестве сотрудников с тем опытом в работе, который приобрели на кафедре детских болезней. Первым деканом стал Давыдов Б.И. Открытие педиатрического факультета явилось мощным толчком для развития педиатрии в Кузбассе, появления новых направлений, подготовкой высококвалифицированных специалистов. Шли годы и сегодня на профильных кафедрах педиатрического факультета преподают преимущественно его выпускники. В настоящее время к традиционным методам обучения студентов присоединились современные технологии: интернет, симуляторы, искусственный интеллект и др., что делает образовательный процесс более эффективным. Все это позволяет изучать педиатрию в комплексе

В 2000 году обучающиеся педиатрического факультета пришли на кафедру детских болезней (сейчас база кафедры ГАУЗ КГДКБ №2, гл врач Панибратова Т.М.) для изучения проблем подросткового возраста, а затем заболеваний пищеварительной системы детей и подростков (обучались до 2020 года). Начиная с этого периода особое значение в обучении студентов старших курсов лечебного факультета приобрели проблемы подростков, одного из разделов педиатрии. На этот счет появилось много публикаций в периодической печати страны, в том числе и сотрудниками нашей кафедры, выпущено много учебных пособий по этой тематике, несколько монографий. До настоящего времени мы очень внимательно относимся к проблемам подросткового возраста, считая их одними из основных направлений в научной деятельности кафедры. Важное значение на сегодня приобретает участие обучающихся в научной деятельности, условия для которой созданы в КемГМУ.

На протяжении всех лет организации учебного процесса в медицинском вузе большое внимание уделяется воспитательной работе, как одному из столпов формирования высококвалифицированных специалистов. Сегодня воспитание рассматривается как целенаправленная методическая деятельность, неразрывно связанная с обучением и направленная на формирование социально значимых качеств и ценностных ориентаций личности молодого человека – студента. Важность и организация воспитательной работы в вузе находят отражение в федеральных законах [2]. Наш вуз готовит специалистов, для которых охрана здоровья населения – профессиональный долг, а собственное здоровье – необходимый для работы ресурс.

Одним из ведущих направлений воспитательной работы на кафедре детских болезней является проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни. Помимо этого, большое внимание уделяется патриотическому воспитанию. Патриотическое воспитание студентов, формирование у них чувства принадлежности к своему народу, сохранение

традиций и истории, возвращение в сердцах искренней и бескорыстной любви к Родине и ее многонациональному народу, готовности к служению своему Отечеству – это первоочередная, стратегически важная задача вузов, приобретающая в наше время особое значение.

Считаем главным в нашей работе преемственность поколений, соблюдение традиций, освоение новых технологий в образовании и медицине, равнодушное отношение к проблемам окружающих нас людей, тесное взаимодействие с практическим здравоохранением.

Мы благодарны и всегда будем помнить сотрудников нашей кафедры, в разные годы способствующих ее процветанию.

Список источников

1. Давыдов, Б. И. К проблеме нравственности в медицине / Б. И. Давыдов //Мать и дитя в Кузбассе, 2006.– №3.– С. 3–8
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями 2018 года). Доступ из справ.–правовой системы «Консультант Плюс». [Текст: электронный]

БРЕСКУН М. В.

О РАЗВИТИИ СУДЕБНО–МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ КУЗБАССА

Кемеровский государственный медицинский университет, г. Кемерово

BRESKUN M. V.

ON THE DEVELOPMENT OF THE FORENSIC MEDICAL SERVICE IN KUZBASS

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Аннотация. В тексте осуществляется литературный обзор, содержащий некоторые малоизвестные и примечательные факты из истории развития судебно–медицинской службы Кемеровской области, а также и здравоохранения Сибири.

Ключевые слова: Кузбасс, здравоохранение, судебная медицина.

Abstract. The text provides a literary review that contains some little-known and remarkable facts from the history of the development of forensic medicine in the Kemerovo Region, as well as in Siberian healthcare..

Keywords: Kuzbass, healthcare, forensic medicine.

История – это наука не только о прошлом, но и о настоящем. Только оглянувшись в прошлое, становится понятно, как далеко вперед мы шагнули, и каких усилий стоило нашим предшественникам создать уже привычные для нас материальные, научные, культурные ценности. Вся история Кузбасса – это наглядный пример невероятных человеческих достижений. И, изучая историю здравоохранения, можно вспомнить и о создании и становлении судебно–медицинской службы Кузбасса.

На рубеже 19–20 вв. в административном делении Сибири происходил процесс разукрупнения, что было связано с ростом экономики региона, формированием новых промышленных и административно–культурных центров. Возникали и исчезали губернии и уезды. Территории нынешнего Кузбасса и Новосибирской области тогда относились к Томской губернии. Медицинский персонал Западной Сибири в конце 19 века насчитывал 102 врача, работавших на территории площадью 2.815.547км², где проживало около 3–х миллионов человек. Для горожан и сельских жителей имелось 16 больниц, или одна больница примерно на 190 тысяч человек; при этом многие больницы располагались не в специально построенных зданиях, а в избах, пристройках или вообще в любых приспособленных помещениях. Надо отметить, что на территории Восточной Сибири ситуация была и вовсе плачевной. Так, в Приангарье была только одна больница на 4 (!) койки и работал в этом «учреждении» один фельдшер. Во всей Сибири не было ни одного санитарного врача, не проводились какие–либо профилактические мероприятия в части охраны здоровья людей. По свидетельствам докторов тех лет, медицинские

учреждения находились в удручающем состоянии, испытывая постоянную нехватку денег, медикаментов, инструментов; больницы нечем было отапливать. Проблемы усугублялись бюрократической волокитой и дефицитом кадров. Врачи в те годы выполняли также и судебно–медицинские функции, что было сопряжено с разъездным характером работы и приводило к длительному отсутствию доктора на основном рабочем месте. Разумеется, моргов не существовало в принципе. Исследование трупов производилось в домах, сараях, а то и просто на земле [1].

За период Первой мировой войны и Октябрьской революции о судебных медиках Кузбасса подробной информации, к сожалению, сохранилось очень мало. Известно, что до 1925г. судебно–медицинские исследования в г. Щегловске (ныне Кемерово) проводил врач Кожевников, а с 1928г. до 1937г. судебно–медицинским экспертом работал А.И.Виноградов. В конце 1937г. судебно–медицинским экспертом г.Щегловска был назначен выпускник медицинского факультета Томского университета Фёдор Никитович Шаталин.

В январе 1943 года наша область стала самостоятельной административной единицей. А 1 июля 1943г. является официальным «днём рождения» судебно–медицинской службы Кузбасса. В этот день Исполнительный комитет Кемеровского областного Совета депутатов трудящихся разрешает Областному отделу здравоохранения организовать в г. Кемерово Бюро судебно–медицинской экспертизы. Кемерово официально становится организационно–методическим и научно–практическим центром судебно–медицинской службы области. С этого периода началась организаторская работа по созданию сети судебно–медицинских учреждений и улучшению качества экспертиз. Первым начальником Кемеровского областного бюро судебно–медицинской экспертизы, возглавлявшим его до 1961г, стал Фёдор Никитович Шаталин. Грамотный специалист, упорный в достижении цели, Ф. Н. Шаталин в трудные военные и послевоенные годы сумел сформировать основу для дальнейшего развития экспертной службы Кузбасса.

В послевоенный период судебно–медицинской службе страны пришлось преодолеть много проблем. Так, из доклада Главного эксперта МЗ РСФСР «Состояние судебно–медицинской службы в РСФСР и меры по её улучшению» (опубликован в 1961г), известно следующее. Отрасль испытывала острый кадровый дефицит. В 1959 году в целом по России было принято на работу в различные бюро СМЭ 120 человек, а уволилось 95, из которых 69 – эксперты. Молодые специалисты, отработав год–два, массово меняли профессию. «Бегство» из специальности было обусловлено многими факторами, в частности, плохими условиями труда. В 1961 году на территории РСФСР насчитывалось всего 43 специализированных судебно–медицинских морга, лабораторное обеспечение (гистологическое, химическое) было крайне недостаточным, а освидетельствование живых лиц нередко производилось либо в поликлиниках, либо в помещениях прокуратуры, милиции, санэпидстанций, и

т.п. Во многих районах, где морги отсутствовали, исследование трупов производилось в палатах больниц, котельных, прачечных, в сараях, и даже на квартирах самих умерших. В РСФСР около 5% экспертиз трупов в 1960 году были проведены «случайными» врачами, разово привлеченными органами следствия в порядке законодательства [2]. Всё это неизбежно снижало качество проводимых судебно–медицинских экспертиз.

В те годы Кемеровское областное бюро СМЭ также переживало достаточно сложный период. В г. Юрге приём граждан производился в одном из кабинетов Юргинской городской больницы, а судебно–медицинский морг располагался в землянке на берегу искусственного пруда. И только в 1956г. под здание морга был выделен деревянный барак. В г. Прокопьевске эксперт проводил приём граждан в помещении станции переливания крови. В г. Кемерово бюро располагалось в здании поликлиники областной клинической больницы, а под помещение морга было приспособлено небольшое одноэтажное здание с печным отоплением, в котором в зимнее время с утра растапливали печь и через 2–3 часа проводили вскрытие. В это время в штате бюро в г. Кемерово было три эксперта. Материально–техническая база оставляла желать лучшего – не хватало бумаги, канцелярских принадлежностей и прочего. Акты судебно–медицинского исследования трупов и освидетельствования граждан были написаны от руки, причем иногда на газетах. О производстве медико–криминалистических экспертиз вещественных доказательств не могло быть и речи; гистологические исследования производились только в 2–3% случаев смерти [2], а биологическое отделение, где проводились экспертизы пятен крови на разных объектах (орудиях преступления, например), занимало ванную комнату. Несмотря на все трудности и небольшую заработную плату, стоявшие у истоков нынешней судебно–медицинской службы Кузбасса люди вплоть до 1961г. производили все судебно–медицинские экспертизы трупов и граждан по городу Кемерово и Кемеровскому району, параллельно осуществляли и выезды на место происшествия [3].

Шестидесятые годы прошлого столетия ознаменовались бурным ростом промышленности, здравоохранения, науки, образования в Кемеровской области, а 1961 год можно считать началом нового периода развития судебно–медицинской службы региона. В тот год начальником КОБСМЭ был назначен А. Н. Кишиневский. По воспоминаниям самого Александра Наумовича, он работал судебно–медицинским экспертом в г. Сталинграде и о переезде в Сибирь даже и не задумывался, а летом 1956 года прочитал в газете о конкурсе в аспирантуру на кафедру судебной медицины 2–го Московского государственного медицинского института имени И. В. Сталина (вскоре – имени Н. И. Пирогова), куда успешно поступил. В 1960 г. окончил аспирантуру, был назначен на заведование открывающейся кафедрой судебной медицины в Кемеровский государственный медицинский институт (ныне КемГМУ), и уехал в Кемерово, проигнорировав приглашение работать в

Молдавии или в Белоруссии [4]. В дальнейшем, вплоть до 1997 г., А. Н. Кишиневский беспрерывно руководил судебно–медицинской службой региона. В эти годы создавалась соответствующая материально–техническая база, пополнялся штат сотрудников, и к 80–м годам прошлого столетия Кемеровское областное бюро СМЭ по многим объективным показателям вышло на уровень одного из лучших в СССР. Неоценимый вклад в развитие отрасли в то время внесли наши фронтовики, участники Великой Отечественной войны: заведующий судебно–биологическим отделением В. П. Рычков, доцент кафедры судебной медицины В. А. Шакуль и многие другие. На базе Бюро в наши дни достойно продолжает работу созданная профессором А. Н. Кишиневским кафедра судебной медицины, ныне объединенная с кафедрой морфологии КемГМУ. В числе выпускников и бывших сотрудников нашей кафедры есть видные ученые, внесшие значительный вклад в отечественную судебно–медицинскую науку и экспертную практику: академик Л. Е. Кузнецов, профессора Ю. И. Бураго, Е. Х. Баринов, В. Г. Каукаль, и многие другие.

В настоящее время, являясь самостоятельным лицензированным учреждением здравоохранения, Кузбасское клиническое бюро судебно–медицинской экспертизы имеет в оперативном управлении здания, современное лабораторное и иное оборудование, транспортные средства. Сейчас это мощная, укомплектованная опытными сотрудниками организация, которая успешно осуществляет все виды экспертной деятельности в целях судебно–медицинского обеспечения населения и правоохранительных органов. Здесь сохраняют лучшие традиции и помнят имена тех, с кого всё начиналось.

Список источников

1. Сибирская советская энциклопедия в четырех томах под общей редакцией М. К. Азадовского с соавт. / Западно–сибирское отделение ОГИЗ, 1931 год.
2. Доклад Главного эксперта МЗ РСФСР В. К. Дербоглава «Состояние судебно–медицинской службы в РСФСР и меры по её улучшению» / Сборник трудов по судебной медицине и судебной химии, Пермь, 1961 г, стр. 11–18.
3. 60 лет судебно–медицинской службе Кузбасса / в сб. «Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики: Кемерово, 2003 г, стр. 9–35.
4. А. Н. Кишиневский: «Мой старый молодой друг» / в сб. «Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики», Вып.14, Барнаул–Новосибирск, 2008 г, стр.14–16.

ЕГОШИН Д. Е., ТОКАРЬ А. Е.

**ЛЕГЕНДАРНЫЙ ДЕКАН ПРОФЕССОР ШЕРСТЕННИКОВ ЕВГЕНИЙ
НИКОЛАЕВИЧ**

*Кафедра общей, факультетской хирургии и урологии
Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – к.м.н., доцент Е. Е. Шерстенникова*

EGOSHIN D. E., TOKAR A. E.

**THE LEGENDARY DEAN IS PROFESSOR EVGENY NIKOLAEVICH
SHERSTENNIKOV**

*Department of General, Faculty Surgery and Urology
Kemerovo State Medical University, Kemerovo
Supervisor – Ph.D. of Medical Sciences, Associate Professor
E. E. Sherstennikova*

Аннотация: Данная статья посвящена участнику Великой Отечественной войны, декану лечебного факультета КемГМИ, заведующему кафедрой топографической анатомии и оперативной хирургии профессору Евгению Николаевичу Шерстенникову.

Ключевые слова: декан, врач, профессор.

Abstract: This article is dedicated to Professor Evgeny Nikolaevich Sherstennikov, a participant in the Great Patriotic War, Dean of the KemGMI Faculty of Medicine, Head of the Department of Topographic Anatomy and Operative Surgery.

Keywords: dean, doctor, professor.

Династия врачей Шерстенниковых началась с Николая Александровича Шерстенникова (1900 г.р.) – отца Е. Н. Шерстенникова – врача, доктора медицинских наук, профессора, заслуженного деятеля науки Башкирской АССР. После окончания обучения на медицинском факультете Казанского университета в 1922 году он работал врачом в г. Уржуме Кировской области. В 1936 году после защиты кандидатской диссертации был приглашен на работу в открывшийся в 1934 году Башкирский государственный медицинский институт. Николай Александрович Шерстенников создал кафедру социальной гигиены и организации здравоохранения, которой руководил до 1970 года. Одновременно с февраля 1937 года по август 1942 года исполнял обязанности заведующего военной кафедрой, а в 1946–1954 годы являлся заместителем директора института по учебным и научным вопросам. Он внес значительный вклад в организацию учебно-воспитательной работы в Башкирском медицинском институте.

В браке у супругов Шерстенниковых родилось 4 детей, из которых Лев Николаевич стал фотокорреспондентом в журнале “Огонек”, Алексей – работал

инженером в авиаконструкторском бюро Туполева. Сын Евгений и дочь Ирина пошли по стопам отца, став врачами.

С самого детства Евгений интересовался самолетами, читая различную литературу о строении «воздушных кораблей». В подростковом возрасте он участвовал в соревнованиях по изготовлению макетов самолётов и аэропланов. В 15 лет он стал чемпионом Всесоюзных соревнований юных авиамodelистов.

В августе 1942 года после окончания 10 классов, Е.Н. Шерстенников был призван в ряды Красной армии и направлен на учебу в Чкаловское зенитно–артиллерийское училище.

После окончания училища добровольно пошел в воздушно–десантную бригаду. Будучи командиром взвода парашютистов–десантников в 19 лет участвовал в освобождении Киева, а в 1944 году был переброшен на Ленинградский фронт, где командовал взводом зенитной батареи. Прошел две войны с фашистской Германией и милитаризированной Японией, воевал на Центральном, Ленинградском и Дальневосточном фронтах.

После демобилизации в 1947 году поступил на учебу в Башкирский государственный медицинский институт. В процессе обучения Евгений вел активную общественную работу, был старостой группы и членом комсомольского бюро курса. В студенческие годы Евгений активно занимался научной работой и спортом, имел первый разряд по легкой атлетике, в толкании ядра, плавании и в лыжных гонках.

В 1951 году Е.Н Шерстенников принял участие в соревнованиях по заплыву на длинную дистанцию на реке Белой. Он проплыл 26 км за 5 часов и 7 минут став чемпионом Башкирии. Его рекорд не побит до сих пор!

Закончив с отличием в 1952 году обучение в медицинском институте молодой специалист поступил в аспирантуру в Пермский медицинский институт на кафедру анатомии.

Успешно совмещая учебу в аспирантуре с преподавательской деятельностью на кафедре анатомии, он написал и защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

В 1956 году Евгений Николаевич приказом Министерства Здравоохранения СССР был направлен на работу в открывающийся Кемеровский медицинский институт и был принят на должность ассистента кафедры анатомии КГМИ. В течение первых трех лет обучал студентов премудростям «устройства» человеческого тела. Помимо учебной работы все преподаватели вуза активно занимались методической работой. В то время на кафедрах института еще не было ни наглядных пособий, ни препаратов. В свободное от занятий со студентами время преподаватели кафедры анатомии создавали учебные таблицы, муляжи, анатомические препараты, многие из которых и по сей день находятся в анатомическом музее нашего вуза. Они стали прекрасным наглядным материалом, позволяющим студентам –медикам постигать анатомию человека.

С открытием кафедры оперативной хирургии и топографической

анатомии в 1959 году Евгению Николаевичу поступило предложение перейти на работу на вновь созданную кафедру. С 1961–го по 1964 год доцент Евгений Николаевич Шерстенников совмещал работу на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии с должностью проректора по учебной работе КГМИ. Под руководством и непосредственном участии Евгения Николаевича в этот период были созданы многие внутривузовские документы, определяющие порядок учебной деятельности студентов и преподавателей. Был создан учебный план с преемственностью дисциплин, позволяющий студентам поэтапно формировать багаж медицинских знаний и умений. В 1964 году Евгений Николаевич Шерстенников был избран на должность заведующего кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии, которой он руководил вплоть до 1988 года. Его прекрасные организаторские способности, креативность и высокая работоспособность позволили усовершенствовать и сделать более интересным учебный процесс на кафедре. На протяжении многих лет пополнялся фонд анатомических препаратов, таблиц.

Совместно с сотрудниками кафедры были созданы учебный кинозал, в котором студентам демонстрировались учебные фильмы по технике выполнения различного вида хирургических операций. Такого не было ни на одной кафедре института! Завершением изучения дисциплины «Оперативная хирургия и топографическая анатомия» каждой из студенческих групп стало практическое занятие в операционном блоке. Под руководством преподавателя студенты проводили на животных первые в своей жизни хирургические операции. Такой подход к учебному процессу формировал у студентов понимание необходимости глубокого изучения предмета и чувство огромной ответственности за вверенную им жизнь живого существа. Лекции Евгения Николаевича Шерстенникова проходили неизменно при полном зале студентов, нередко на его лекции приходили и практикующие хирурги. Глубина знаний, великолепное умение подачи материала и артистизм отличали лекции и практические занятия, которые он проводил. Студенты любили Евгения Николаевича за честность, требовательность, бескомпромиссность, веселость, юмор, доброжелательность, эрудицию, знание жизни и людей.

В 1971 году Евгений Николаевич Шерстенников блестяще защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора медицинских наук. В 1973 году Евгению Николаевичу присвоено звание профессора. В последующем на кафедре под руководством Евгения Николаевича были защищены две кандидатских и одна докторская диссертации.

В 1973 году руководство КГМИ обратилось к Евгению Николаевичу с просьбой возглавить лечебный факультет. Ученый Совет института единогласно избирал профессора Шерстенникова на должность декана. На протяжении 15 лет – до 1988 года – он был бессменным деканом лечебного факультета. За этот период факультет стал лучшим не только в КГМИ, но и лучшим среди всех факультетов вузов Кузбасса и был удостоен переходящим Красным знаменем. Евгений Николаевич был награжден Орденом Трудового

Красного Знамени!

После выхода на пенсию Е.Н Шерстенников был избран жителями Кировского района Кемерово на должность председателя Совета ветеранов. Объединение людей под эгидой Совета ветеранов и его председателя помогли многим людям пережить сложные времена. Открытость, доброжелательность, мудрость, человеколюбие и стремление помочь притягивали к Евгению Николаевичу людей. Немало добрых дел на благо жителей Кировского района было сделано под его руководством. В должности председателя Совета ветеранов Евгений Николаевич проработал до 80 лет.

В 1997 году при Губернаторе Кемеровской области А.Г. Тулееве был создан Совет старейшин, куда вошли люди, относящиеся к интеллектуальной элите области. В состав Совета вошел и профессор Е.Н. Шерстенников.

За большие заслуги в научной, культурной и общественной деятельности Шерстенников был удостоен медали «За особый вклад в развитие Кузбасса III степени». В 2008 году он получил звание «Почетный гражданин Кемеровской области». В центре Кировского района Кемерово установлена стела с портретами людей района, представляющих его гордость. Среди них и портрет Евгения Николаевича Шерстенникова.

Жена Евгения Николаевича Шерстенникова – Галина Евгеньевна закончила тот же вуз, что и Евгений, врач–патоморфолог, более 30 лет заведовала отделением 2–й городской больницы г. Кемерово. У супругов родилось 2 детей – дочь Елена и сын Виктор, которые продолжили врачебную династию и стали третьим поколением врачей в роду Шерстенниковых.

Шерстенников Виктор Евгеньевич, сын Евгения Николаевича и Галины Евгеньевны Шерстенниковых. Врач анестезиолог–реаниматолог высшей квалификационной категории. В 1985 году окончил Томский военно–медицинский факультет. В звании лейтенанта медицинской службы служил в ГДР врачом анестезиологом–реаниматологом в танковой бригаде ограниченного контингента войск Советской армии. После вывода ограниченного контингента войск Советской армии из ГДР и распада СССР демобилизовался. Работал врачом анестезиологом–реаниматологом в больницах г. Ленинск–Кузнецкого, г. Кемерово и г. Санкт–Петербурга.

Шерстенникова Елена Евгеньевна кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей, факультетской хирургии и урологии КемГМУ, врач–хирург высшей квалификационной категории.

Шерстенников Евгений Николаевич навечно внесен в книгу почета граждан Кемеровской области, вот такую достойную жизнь прожил Евгений Николаевич, дважды победив – в Великой Отечественной войне и в жизни!

Список источников

1. Е. Е. Шерстенникова // Медик Кузбасса. – 2024. – № . – С. 2–4.
2. Шерстенников Евгений Николаевич / [Электронный ресурс] // Галерея памяти участников ВОВ: [сайт]. – URL: <https://1418museum.ru/heroes/58771135/> (дата обращения: 28.02.2025).
3. Лица Победы – медицинский полк КемГМУ! / [Электронный ресурс] // Лица Победы Всенародный исторический депозитарий: [сайт]. – URL: <https://historydepository.ru/mpolk/kemsmu/?backurl=/mpolk/kemsmu/?PAGE=page-4&PAGE=page-6> (дата обращения: 28.02.2025).
4. Н. П. Неворова Гордость ветеранского движения / Н. П. Неворова [Электронный ресурс] // Кузбасс: [сайт]. – URL: <https://kuzbass85.ru/2025/02/13/gordost-veteranskogo-dvizheniya/> (дата обращения: 28.02.2025).

ЗВЯГИН С. П.

**МОТИВ ВЫБОРА ПРОФЕССИИ ВРАЧА (НА ПРИМЕРЕ
АКАДЕМИКА РАН Л. С. БАРБАРАША)**

Кафедра истории

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

ZVYAGIN S. P.

**THE MOTIVE OF CHOOSING THE PROFESSION OF A DOCTOR
(ON THE EXAMPLE OF ACADEMICIAN OF THE RUSSIAN ACADEMY
OF SCIENCES L. S. BARBARASH)**

Department of History

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Аннотация. В статье рассматривается жизненный и профессиональный путь одного из выдающихся жителей Кузбасса – академика Л. С. Барбараша.

Ключевые слова: Л. С. Барбараш, выбор профессии, литературный герой, КГМИ, врач, династия.

Abstract. The article examines the life and professional path of one of the most prominent residents of Kuzbass, Academician L. S. Barbarash.

Keywords: L. S. Barbarash, choice of profession, literary hero, KGMI, doctor, dynasty.

Выбор профессии – важнейший шаг в судьбе любого человека. В силу ряда обстоятельств это особенно касается врачебных дел. От того насколько он окажется правильным зависит многое. Что может повлиять на принятие такого решения? Бывший декан исторического факультета КемГУ, кандидат исторических наук, доцент В. Г. Павленко в своих воспоминаниях сообщил о том, что его старший сын Виктор выбрал врачебную специальность самостоятельно. Младший сын – Владимир пошёл по стопам старшего брата. При этом в семье Павленко медиков не было. Кстати, Вл. В. Павленко некоторое время тоже был деканом, но лечебного факультета КемГМУ. Примечательно, что Виктор стал кандидатом, а Владимир – доктором медицинских наук.

В 1958 г. после окончания школы выбор «кем быть» встал и перед Леонидом Семёновичем Барбарашем (22 июня 1941, Бабушкин, Московская область СССР – 14 ноября 2023, Кемерово, Российская Федерация). Очевидных предпочтений у молодого человека не было.

В итоге он с друзьями решил поступать в металлургический институт в Сталинске (ныне Новокузнецк – авт.). Родители не хотели, чтобы сын уезжал из Кемерово в другой город. Они, по его словам, «подсунули» ему книгу о хирурге, которого звали Иван Иванович. Имя автора наш герой забыл, но книга,

как он считал, была написана блестяще. В итоге Л. С. Барбараш поступил в только что открытый Кемеровский государственный медицинский институт. Если провести несложные вычисления, то со столь знаковой для него книгой он познакомился в 17 лет.

Как позднее признался сам Л.С. Барбараш, в его семье не было ни одного медицинского работника. Вместе с тем, у матери и отца было по семь братьев и сестер.

У произведения, определившего судьбу будущего врача и учёного, был непростой путь к читателю. Об этом в своих воспоминаниях свидетельствует известный советский писатель и общественный деятель К. М. Симонов. 6 марта 1950 г. в московском Кремле состоялось очередное заседание Комитета по присуждению Сталинских премий в области литературы, на котором он присутствовал. В мероприятии участвовал И. В. Сталин. Среди произведений, выдвинутых на премию, оказался роман «Иван Иванович». Его автор – Антонина Дмитриевна Коптяева (25 октября (7 ноября) 1909, Зейский район, Амурская область, Российская империя – 12 ноября 1991, Москва, СССР) – Её произведение при обсуждении вызвало дискуссию, в которой принял участие тогдашний руководитель партии и правительства. В частности, И. В. Сталин сказал: «вот тут говорят, что в романе неверные отношения между Иваном Ивановичем и его женой. Но ведь что получается там у неё в романе? Получается так, как бывает в жизни. Он большой человек, у него своя большая работа. Он ей говорит: «мне некогда». Он относится к ней не как к человеку и товарищу, а только как к украшению жизни. А ей встречается другой человек, который задевает эту слабую струнку, это слабое место, и она идёт туда, к нему, к этому человеку. Так бывает и в жизни, так и у нас, больших людей, бывает. И это верно изображено в романе. И быт Якутии хорошо, правдиво описан. Всё говорят о треугольниках, что тут в романе много треугольников. Ну и что же? Так бывает». В результате присудили Сталинскую премию третьей степени. Её нет в числе уроженцев

Чем же роман А. Д. Коптяевой мог привлечь внимание Леонида Барбараша? Во-первых, можно предположить, что своей достоверностью. Как и раньше, писательница изучила много соответствующей литературы. Во-вторых, для того чтобы точнее передать специфику описываемых событий А. Д. Коптяева много раз посещала больницы, присутствовала на операциях. Об этом она рассказала в книжке для детей. В-третьих, у героя произведения – нейрохирурга Ивана Ивановича Аржанова были вполне реальные прототипы: врач Киселёв. «Доктор Иван», так называли его пациенты-якуты, врач-нейрохирург Михаил Григорьевич Игнатов из Института хирургии имени академика Н. Н. Бурденко, другие специалисты. В-четвёртых на Л. С. Барбараша мог произвести впечатление значимый жизненный принцип героя романа: «ни одной жизни не отдавать без боя».

Три поколения семьи. Первое представлено Л. С. Барбарашем и его женой Н. А. Барбараш. Он – доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач Российской Федерации, академик РАН. Она – доктор медицинских наук, профессор, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации. Их дочери: Ольга – доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, академик РАН. Светлана – врач в Лас-Вегасе, США.

Ирина Николаевна Завырыкина – кандидат медицинских наук, Полина Ляпина – студентка.

Примечательно, что все они – выпускники КГМИ разных лет. Это, на наш взгляд, один из показателей формирования в нашем вузе корпоративной культуры.

Список источников

1. Акимова В. «Мне кажется, мы в начале пути...» // Кузбасс. 2024. 26 дек.
2. Барбараш Н. А. Мир моего счастья. Кемерово: ООО РИФ «Весть», 2009. 178 с. фото.
3. Башкиров Е. С., Звягин С. П. Врачебная династия Барбараш // История медицины в Сибири: мат. II Междунар. научно–практ. конф. Кемерово: КемГМУ, 2021. С. 188–196.
4. Коптяева Антонина Дмитриевна // Прокофьева А. Г. Литературное Оренбуржье: библиограф. словарь / А. Г. Прокофьева, В. Ю. Прокофьева, О. В. Федосова, Г. Ф. Хомутов. Оренбург, 2006. С. 108.
5. Коптяева А. Как я была доктором: рассказы. М.: Дет. лит–ра, 1988. 48 с.
6. Коптяева А. Иван Иванович // Роман–газета. 1950. № 11.
7. Наш декан Вячеслав Гаврилович Павленко / сост. А. Ковалёв, О. П. Ведьмин. Кемерово: б. и., 2024. 149 с.
8. Семяшкин Р. Антонина Коптяева: «Если ты можешь что–то дать людям – отдай» // Правда. 2019. 12–13 нояб.

ПЕРЕСАДИНА В. Д.

ВЫПУСКНИЦА КемГМА 2002 г. М. А. ПЕРЕСАДИНА

Кафедра истории

Кемеровского государственного медицинского университета г. Кемерово

Научный руководитель – д. и. н., проф. С. П. Звягин

PERESADINA V. D.

GRADUATE OF KSMU in 2002, M. A. TRANSPLANTINA

Department of History

Kemerovo State Medical University of Kemerovo

Supervisor – Doctor of Historical Sciences, Professor S. P. Zvyagin

Аннотация. В статье рассматривается судьба одного из выпускников КГМА – М. А. Пересадиной. Основное внимание уделено её выбору профессии и вуза. В тексте содержатся воспоминания о наиболее запомнившихся преподавателях вуза. Статья иллюстрирована фотографиями из личного архива врача–бактериолога высшей квалификационной категории М. А. Пересадиной.

Ключевые слова: Марина Александровна Пересадина, врач–бактериолог, медико–профилактический факультет, КГМА, выпускник 2002 г.

Abstract – The article examines the fate of one of the graduates of KSMU, M. A. Transplantina. The main focus is on her choice of profession and university. The text contains memories of the most memorable university teachers. The article is illustrated with photographs from the personal archive of M. A. Transplantina, a bacteriologist of the highest qualification category.

Keywords – Marina Aleksandrovna Transplantina, Bacteriologist, Faculty of Medicine and Prevention, KSMU, graduated in 2002.

Марина Александровна родилась 27 января 1979 г. Её детство прошло в поселке Трудармейский Прокопьевского района Кемеровской области. Она – младшая дочь в семье слесаря Александра Филипповича и оператора поста централизации Ольги Андриановны Раку. С самого детства девочка мечтала связать свою жизнь с медициной. К этому решение её подтолкнула бабушка, ФИО которая работала санитаркой. Девушка закончила школу без троек. Затем встал вопрос о поступлении. Сначала выбор пал на Новокузнецкое медицинское училище, но по наставлению матери она решила поступать в Кемеровскую государственную медицинскую академию.

Абитуриент подала документы на сразу лечебный и медико–профилактический факультеты. В связи с этим Марине пришлось сдать шесть экзаменов. После второго экзамена она была готова забрать документы и уйти, но её отговорили. Сдав все экзамены, Марина решила выбрать медико–профилактический факультет. Учёба давалась сравнительно легко. Но первые

три курса всегда были тяжелыми для студентов, так как информация была новой и объемы по сравнению со школой намного больше.

Овладеть учебной программой ей помогли прекрасные преподаватели. Мирон Львович Лившиц читал лекции по эпидемиологии и принимал экзамены. Он был замечательным преподавателем, блестящим оратором, чьи лекции всегда приковывали внимание [1]. Валерий Анатольевич Измestьев читал лекции по нормальной физиологии. Так как он вёл занятия в её группе, то в обязательном порядке проверял конспекты лекций. Когда дошла очередь до Марины Александровны, он обнаружил, что все лекции были написаны разным почерком. Объяснение о том, что почерк зависит от качества ручки, не удовлетворило его. Он собрал ручки со всей группы и заставил писать её. Её утверждение оказалось правдой.

Благодаря Валентине Алексеевне Громовой, которая вела микробиологию, девушка стала врачом–бактериологом. Именно она привила любовь к микробиологии. Альбом по микробиологии М. А. Пересади́на хранит до сих пор своё рабочее кабинете.

Преподавателем анатомии был Василий Наумович Кравчук. Экзамен студентка сдавала Эмме Евгеньевне Уваровой. Считалось, что сдать у неё экзамен на «отлично» невозможно. Марина справилась с этой задачей блестяще. До сих пор она не понимая как так получилось.

В 2002 г. выпускниками медико–профилактического факультета вместе с Мариной Александровной были: кандидат медицинских наук, заведующая кафедрой информационных технологий КемГМУ Татьяна Александровна Штернис, главный врач ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» Дмитрий Анатольевич Ходов [2]. В том же году лечебный факультет окончил нынешний ректор КемГМУ – доктор медицинских наук Сергей Людовикович Кан. До января 2024 г. он возглавлял Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Сразу после выпуска Марина Александровна начала работать в ГБУЗ КДКБ врачом–бактериологом, а с 2011 г. заведующим бактериологической лаборатории. На базе бактериологической лаборатории детской клинической больницы имени профессора Ю. Е. Малаховского студенты Новокузнецкого медицинского колледжа проходят производственную практику под руководством М. А. Пересадиной. Как и все специалисты–медики, Марина Александровна проходила курсы по повышению квалификации в Новокузнецком государственном институте для усовершенствования врачей (2003, 2008, 2016 и 2020 гг.). В 2011 г. она повышала квалификацию на сертификационном цикле в НИИ антимикробной химиотерапии в Смоленске.

Многолетний врачебный опыт М. А. Пересадиной обобщён в двух научных публикациях [3 , 4]. На сегодняшний день Марина Александровна Пересадина – заведующая отделом бактериологической лаборатории Детской клинической больницы имени профессора Ю. Е. Малаховского г. Новокузнецка, врач–бактериолог высшей квалификационной категории со стажем работы 22 г. Её труд отмечен Почётной грамотой губернатора Кемеровской области (2023 г.). В 2004 г. моя мама вышла замуж за Данила Владимировича Пересадина. Мой отец – старший специалист группы по связям со средствами массовой информации УМВД России по г. Новокузнецку, майор внутренней службы.



Вручение дипломов



Поток медико–профилактического факультета



51 группа



Концерт по случаю выдачи дипломов

Список источников

1. Эпидемиологические чтения – 2024, в память о Мироне Львовиче Лившице [https://kemsmu.ru/about_the_university/news/11806/] (Дата обращения 03.12.2024).
2. Ходов Дмитрий Анатольевич [https://fbuz24.ru/ChiefDoctor/Get/2] (Дата обращения 07.12.2024).
3. Микробиота нижних дыхательных путей и её чувствительность к антибактериальным препаратом у больных муковисцитозом детей / соавт. М. Л. Готлиб, О. В. Лавринова, А. Н. Соловьева // [https://cyberleninka.ru/article/n/mikrobiota-nizhnih-dyhatelnyh-putey-i-eyo-chuvstvitelnost-k-antibakterialnym-preparatam-u-bolnyh-mukovistsidozom-detey] (Дата обращения 07.12.2024).
4. 4. Диссеминированный криптококкоз с менингоэнцефалитом у ребенка с ВИЧ-инфекцией в стадии СПИД / в соавт. Ф. К. Манеров, О. И. Андриянова, А. В. Шеметов, М. М. Котович, О. В. Доманская, И. А. Бондарева, С. Н. Шеин, О. С. Павлова // https://cyberleninka.ru/article/n/disseminirovannyy-kriptokokkoz-s-meningoentsefalitom-u-rebenka-s-vich-infektsiey-v-stadii-spid [https://cyberleninka.ru/article/n/disseminirovannyy-kriptokokkoz-s-meningoentsefalitom-u-rebenka-s-vich-infektsiey-v-stadii-spid] (Дата обращения 07.12.2024).

КОЙНОВА Е. А., КОНДУЛЕВИЧ А. Ю.

**ВКЛАД М.А. ПОДГОРБУНСКОГО В РАЗВИТИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ
НАУКИ И ПРАКТИКИ НА ТЕРРИТОРИИ КУЗБАССА**

Кафедра общей, факультетской хирургии и урологии

Научный руководитель – д.м.н., Худяшев С.А.

KOINOVA E. A, KONDULEVICH A. Yu.

**CONTRIBUTION OF M.A. PODGORBUNSKY TO THE DEVELOPMENT
OF SURGICAL SCIENCE AND PRACTICE IN THE TERRITORY OF
KUZBASS**

Department of General, Faculty Surgery and Urology

Supervisor – MD, S. A. Khudyashev

Аннотация: *М. А. Подгорбунский заслуживает звания человека с большой буквы. Михаил Алексеевич внёс значительный вклад в развитие медицины Кузбасса и других регионов. Он проводил показательные операции на легких и пищеводе в Новокузнецке, Томске и Новосибирске. Благодаря опыту М.А. Подгорбунского, хирурги, как взрослые, так и детские, освоили открытые операции на всех органах брюшной и грудной полости.*

Ключевые слова: *М. А. Подгорбунский, хирургия, медицина, Кузбасс, операции.*

Abstract: *M. A. Podgorbunsky deserves the title of a man with a capital letter. Mikhail Alekseevich made a significant contribution to the development of medicine in Kuzbass and other regions. He performed demonstrative operations on lungs and esophagus in Novokuznetsk, Tomsk and Novosibirsk. Thanks to M.A. Podgorbunsky's experience, surgeons, both adult and pediatric, mastered open surgeries on all organs of the abdominal and thoracic cavity.*

Keywords: *M. A. Podgorbunsky, surgery, medicine, Kuzbass, operations*

Михаил Алексеевич Подгорбунский окончил ординатуру в клинике Томского университета в 1926 году и посвятил свою профессиональную карьеру городу Кемерово. В 1929 году в окружной больнице города Щегловска (ныне Кемерово) он осуществил первое переливание крови, а через год там же был открыт первый в Западной Сибири пункт переливания крови. При его участии была создана хирургическая база Кемеровской областной клинической больницы [1].

В 1934 году Михаил Алексеевич организовал станцию скорой медицинской помощи. В июне 1941 года возглавил операционно–перевязочный взвод хирургического полевого подвижного госпиталя № 670. Во время Великой Отечественной войны Михаил Алексеевич провел более 3000 операций, а также возглавил комиссию по испытанию прибора «радиощупа» для поиска осколков в телах раненых солдат [2]. Он также усовершенствовал

методику межреберной анестезии при ранениях органов грудной полости. В 1946 году получил звание подполковника медицинской службы. За боевые заслуги М.А. Подгорбунский награжден двумя орденами Красной Звезды и тремя орденами Отечественной войны I и II степени.

После демобилизации М.А. Подгорбунский вернулся в г. Кемерово, где занял должность заведующего хирургическим отделением в больнице №1, а с 1959 года по 1968 год совмещал практическую деятельность с заведованием кафедрой общей хирургии Кемеровского медицинского института, организовал школы медсестер [3]. В областной больнице он провел первые операции на пищеводе и легких и был утвержден в должности главного хирурга Кемеровского областного отдела здравоохранения. Под его руководством были организованы отделения по хирургическому лечению легочного туберкулеза в Кемерово и Новокузнецке, травматологические отделения и пункты в ряде других городов Кузбасса, а также урологические приемы в многих поликлиниках.

Михаил Алексеевич Подгорбунский подготовил более 200 хирургов высокой квалификации. Под его руководством выполнены и защищены одна докторская и пять кандидатских диссертаций. Его работа в послевоенные годы была отмечена орденами Ленина, Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени. Заслуженный врач РСФСР, М.А. Подгорбунский в 1966 году был удостоен звания Почетный гражданин города Кемерово [4].

Список источников

1. Берлинтейгер, Б. Почетный гражданин города Кемерово Михаил Алексеевич Подгорбунский / Б. Берлинтейгер.– Кемерово: Кузбассвуиздат, 1998. 136 с.
2. История // КемГМУ URL: <https://kemsmu.ru/kafedra/faculty-surgery/history/> (дата обращения: 27.01.2025).
3. Подгорбунский Михаил Алексеевич // Заведующие кафедрами И профессора Кемеровской государственной медицинской академии (1955–2005) / сост.: А. П. Михайлуц, Н. В. Подолужная; под ред. А. Я. Евтушенко. Кемерово, 2005. 168–169.
4. Здравоохранение Кузбасса. 60 лет истории / Департамент охраны здоровья населения. Томск: Gala Press (Томск). –2002. – 199 с.

КУШНЕР А. О.

ВКЛАД В.П. ПУЗЫРЕВА В РАЗВИТИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

Кафедра истории

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

Научный руководитель – к.б.н., ассистент кафедры истории Б. С. Воронин

KUSHNER A. O.

**V.P. PUZYREV'S CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT
OF MEDICAL GENETICS**

Department of History

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Supervisor – Candidate of Biological Sciences, teacher B. S. Voronin

***Аннотация.** Статья посвящена развитию медицинской генетики в рамках исследований Валерия Павловича Пузырева. В ней представлен анализ научных трудов ученого, направленных на выявление генетических заболеваний у жителей Сибирского региона, изучение закономерностей распространения и накопления генетических симптомов заболеваний. Рассмотрены вопросы генетической эпидемиологии, геномных многофакторных заболеваний и генетической кардиологии.*

***Ключевые слова:** генетика, патология, заболевание, изменчивость, наследственность.*

***Abstract.** The article is devoted to the development of medical genetics in the framework of Valery Pavlovich Puzyrev's research. It presents an analysis of the scientist's scientific works aimed at identifying genetic diseases in residents of the Siberian region, studying the patterns of spread and accumulation of genetic symptoms of diseases. The issues of genetic epidemiology, genomic multifactorial diseases and genetic cardiology are considered.*

***Keywords:** genetics, pathology, disease, variability, heredity.*

Генетика является актуальным направлением биологической науки. Она имеет важное значение в современном мире, так как считается основой для исследования наследственности, изменчивости организмов и механизмов эволюции. Генетика широко применяется в медицине и биотехнологиях. С её помощью осуществляется диагностика и лечение генетических заболеваний. По мере развития научных знаний и технологий мы наблюдаем активное формирование новых разделов генетики. Она подразделяется на несколько направлений: общая, частная, популяционная, цитогенетика, феногенетика (онтогенетика), иммуногенетика и медицинская [1].

Наиболее актуальным направлением генетики в настоящее время является медицинская. Она изучает влияние наследственности на образование патологии у человека, процесс передачи от поколения к поколению

наследственных болезней, а также методы диагностики, лечения и профилактики рисков их проявления в будущем. Таким образом, её основная задача заключается в борьбе с болезнями и улучшении здоровья человека [2].

Одним из крупнейших сибирских ученых, занимающихся исследованиями в области медицинской генетики, является Валерий Павлович Пузырев, доктор медицинских наук, профессор, академик Российской академии наук, директор научно–исследовательского института медицинской генетики Томского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук (далее Институт) [3]. Научные труды ученого посвящены исследованию генетических заболеваний у жителей Сибирского региона, изучению закономерностей распространения и накопления генетических симптомов заболеваний. Также Валерий Павлович изучал вопросы генетической эпидемиологии и геномных многофакторных заболеваний. Проводились генетико–демографические и популяционные исследования совокупностей наследственных заболеваний человека (хромосомной, менделеевской и многофакторной) у коренного населения Крайнего Севера и Сибири. Ученому удалось доказать тесную связь влияния эволюционных факторов в закономерности наследования факторов на географическом ареале их распространения. На основании полученных результатов он сформулировал и научно обосновал механизм накопления так называемых «якутских наследственных болезней», субтотальной делеции Y–хромосомы у хантов. Под руководством Валерия Павловича впервые начинаются исследования генетического разнообразия народонаселения в Сибири по митохондриальному геному. Большое внимание ученый уделял изучению вопросов генетической кардиологии. Были открыты новые полиморфизмы генов наследственной гипертрофической кардиомиопатии, проводилось изучение частот, предрасположенность к наследственной гипертонии, коронарному атеросклерозу, аритмии сердца в сибирских популяциях [4, с. 20].

За период своей профессиональной деятельности Валерий Павлович Пузырев проявил себя не только как талантливый ученый, но и как организатор. Под его руководством в начале 1980–х гг. начинает работу областная медико–генетическая консультация. В 1994 году благодаря усилиям Валерия Павловича в городе Томск была открыта первая в стране Генетическая клиника [5]. Научный коллектив Института из числа его учеников и созданная ученым научная школа продолжают исследования на основе предыдущих открытий, а также занимаются разработками новых перспективных направлений в рамках медицинской генетики.

Таким образом, генетика является актуальным направлением современного естествознания. Она считается основой для исследования наследственности, изменчивости организмов и механизмов эволюции, а также активно применяется в медицине и биотехнологиях. С её помощью осуществляется диагностика и лечение генетических заболеваний. В настоящее время генетика подразделяется на несколько разделов, среди которых мы

выделяем медицинский. Медицинская генетика изучает влияние наследственности на формирование патологии у человека, процесс передачи от поколения к поколению наследственных болезней, а также методы диагностики, лечения и профилактики рисков их проявления в будущем. В Сибирском регионе медицинская генетика представлена в трех перспективных направлениях – исследование генетических заболеваний у жителей Сибири (закономерности распространения и накопления генетических симптомов заболеваний), изучение вопросов генетической эпидемиологии и геномных многофакторных заболеваний, а также генетической кардиологии посредством выявления новых полиморфизмов генов наследственной гипертрофической кардиомиопатии.

Список источников

1. Знание. Вики [Электронный ресурс] // Генетика – Режим доступа: URL: <https://znanierussia.ru/articles/Генетика> (дата обращения: 27.02.2025).
2. Бочков, Н. П. Медицинская генетика: учебник / под ред. Н. П. Бочкова. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 224 с.
3. Иришкин, Д. А. К 70–летию Валерия Павловича Пузырева / Д. А. Иришкин // Медицинская генетика . – 2017. – № 7. – С. 47–48.
4. К юбилею Валерия Павловича Пузырева // Письма в Вавиловский журнал. – 2017. – Т.3. – С. 19–21.
5. НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ [Электронный ресурс] // Пузырев Валерий Павлович – Режим доступа: URL: <https://medgenetics.ru/institut/pers/puzyrev-valeriy-pavlovich/> (дата обращения: 09.02.2025).

ЛЕОНОВ И. В., ПАСЕЧНИК О. А.

**ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР СТАНОВЛЕНИЯ
КЕМЕРОВСКОЙ И ОМСКОЙ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ШКОЛ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Омского государственного медицинского университета, г. Омск*

LEONOV I. V., PASECHNIK O. A.

**HISTORICAL OVERVIEW OF THE FORMATION
KEMEROVO AND OMSK EPIDEMIOLOGICAL SCHOOLS**

*Department of Public Health
Omsk State Medical University, Omsk*

***Аннотация.** В статье изложен краткий очерк становления преподавания эпидемиологии в России. Приведена краткая биография М. Л. Лившица и В.В. Далматова – учеников выдающегося эпидемиолога В. А. Башенина, основателей эпидемиологической школы медицинских вузов Кемерово и Омска.*

***Ключевые слова:** В. А. Башенин, М. Л. Лившиц, В. В. Далматов, эпидемиология.*

***Abstract.** The article provides a brief outline of the development of teaching epidemiology in Russia. A brief biography of M. L. Livshits and V. V. Dalmatov, students of the outstanding epidemiologist V. A. Bashenin, founders of the epidemiological schools of Kemerovo and Omsk medical universities, is given.*

***Keywords:** V. A. Bashenin, M. L. Livshits, V. V. Dalmatov, epidemiology.*

История эпидемиологии насчитывает не одну тысячу лет. Еще Гиппократ (ок. 460 г. до н.э. – ок. 370 г. до н.э.) в своих трудах «Эпидемии», «О воздухах, водах и местностях» и других сделал попытку обосновать закономерностей распространения инфекционных заболеваний. Однако, научный подход к эпидемиологии стал возможен лишь с появлением микробиологии, начало которой положили работы Л. Пастера (1822–1895) и Р. Коха (1843–1910).

Только в начале XX века успехи микробиологии дали возможность сформироваться новой дисциплине – эпидемиологии. Первая в мире кафедра эпидемиологии была организована замечательным ученым, внесшим огромный вклад в медицинскую науку – Даниилом Кирилловичем Заболотным (1866–1929). 18 февраля 1921 года приказом № 5 по Отделу реформы высшей школы Одесского губпрофобра профессор Д.К. Заболотный назначается ректором Одесской медицинской академии (впоследствии института), созданной путем слияния медицинского факультета Новороссийского университета и женских медицинских курсов [1].

Понимая необходимость развития эпидемиологии как науки и подготовки квалифицированных врачебных кадров в области эпидемиологии

Д. К. Заболотный в ноябре 1920 года ходатайствует перед Ученым советом Одесского медицинского института о создании кафедры эпидемиологии и микробиологии с секциями: эпидемиологии, общей микробиологии, патогенных микробов, тропических болезней и протозоологии, иммунитета и злокачественных новообразований. Д. К. Заболотный составил первый учебный план новой кафедры и первый учебник для студентов [1].

Осенью 1923 года Д. К. Заболотный передает кафедру в Одесском медицинском институте своему ученику – Л. В. Громашевскому – и выезжает в Петроград. Д. К. Заболотному поручено создание кафедры микробиологии с эпидемиологией в Военно–медицинской академии. В 1927 году выходит 2–томный труд Д. К. Заболотного «Основы эпидемиологии», ставший первым в мире учебником эпидемиологии. Его перу принадлежат также курсы лекций по частной и общей микробиологии, учебник «Медицинская микробиология» (1913) и многие другие работы.

13 октября 1923 г. Лев Васильевич Громашевский возглавляет кафедру эпидемиологии. Спустя непродолжительное время ему присваивается ученое звание профессора [2].

Роль Л. В. Громашевского в отечественной науке трудно переоценить. Автор учебника по эпидемиологии, он впервые представил теоретические положения концепции, названной «учение об эпидемическом процессе». Именно Л. В. Громашевский дал определение понятиям «зоонозы» и «антропонозы». Разделяя позиции И. М. Мечникова он рассматривал возбудителей инфекционных заболеваний как патогенных паразитов, вызывающих инфекционное заболевание в восприимчивом организме. Л. В. Громашевский разработал и научно подтвердил теорию о механизме передачи инфекции [3]. Однако Л. В. Громашевский рассматривал эпидемиологию только применительно к инфекционным заболеваниям. В фундаментальном труде «Общая эпидемиология» он определяет эпидемиологию как «науку об эпидемиях или, вернее, о закономерностях эпидемического процесса» [3]. По Громашевскому, эпидемиология представляет собой «теоретическую медицинскую дисциплину, обобщающую опыт человеческих наблюдений над эпидемиологическими явлениями» и «практическую медицинскую специальность, преследующую задачу борьбы с заразными болезнями».

После отъезда Л. В. Громашевского в Днепропетровск на должность заведующего кафедрой эпидемиологии Одесского медицинского института в 1929 году назначен Виктор Андреевич Башенин (1882–1978). В. А. Башенин по праву считается одним из выдающихся отечественных ученых, определивших вектор развития эпидемиологии и создавших предпосылки возникновения эпидемиологических школ в России. В своих мемуарах, бережно собранных и опубликованных учеником В. А. Башенина, М. Л. Лившицем, Виктор Андреевич вспоминал: «В 1926 году руководитель учреждения «Главнаука» профессор И. Л. Кричевский предложил мне занять любую кафедру

микробиологии, кроме институтов Москвы и Ленинграда. В 1927 году С. К. Соловьев (он знал меня по совместной работе у Е. С. Лондона), декан Воронежского медицинского института, предложил мне занять кафедру патологической физиологии..., но меня в это время всецело увлекла эпидемиология» [4].

Курс лекций, прочитанных В. А. Башениным в Одесском медицинском институте и материалы многолетней деятельности, были положены в основу «Курса общей эпидемиологии», впервые изданного в 1936 году.

В 1947 году приказом Министерства здравоохранения СССР 2-й Ленинградский медицинский институт был перепрофилирован в Ленинградский санитарно-гигиенический медицинский институт, что явно свидетельствовало о той роли, которую государство придавало профилактической медицине.

Кафедру эпидемиологии во вновь созданном институте (третью в стране после Одесского и 1-го Московского медицинских институтов) возглавил Виктор Андреевич Башенин. За период руководства кафедрой эпидемиологии (1947–1967) В. А. Башенину удалось создать высокоинтеллектуальный коллектив и научную эпидемиологическую школу, получившую дальнейшее развитие последователями профессора. Представители ленинградской эпидемиологической школы работали и работают не только в разных городах России, но и в других странах.

В. А. Башенин – автор около 100 научных работ, в том числе учебников по общей и частной эпидемиологии. Под руководством Виктора Андреевича было защищено 35 кандидатских диссертаций. Среди его учеников – будущие заведующие кафедрами эпидемиологии в медицинских вузах страны: Кемеровского (Лившиц М. Л.), Омского (Далматов В. В.), Иркутского (Секулович А. Ф.), Новокузнецкого (Панайотти А. И.), Свердловского (Аренский В. А.). Ученик В. А. Башенина доктор медицинских наук, профессор Виталий Владимирович Нечаев в 1988 году возглавил первую в России кафедру тропической медицины и гигиены жарких стран, организованную в Ленинградском санитарно-гигиеническом медицинском институте. Аспирант В. А. Башенина Лидия Ивановна Шляхтенко много лет возглавляла кафедру эпидемиологии ЛСГМИ, одной из первых в стране обосновала особенности эпидемиологического надзора за вирусными гепатитами В и С.

В данной работе мы предприняли попытку проследить пути становления эпидемиологических школ Западной Сибири, а именно в медицинских вузах г. Кемерово и г. Омска. Основатели этих научных школ – М. Л. Лившиц и В. В. Далматов – относятся к числу учеников и последователей В.А. Башенина и возглавляемой им ленинградской школы эпидемиологов. Научная деятельность кафедр эпидемиологии Омского и Кемеровского медицинских институтов представляет собой дальнейшее и последовательное развитие теоретических основ общей и частной эпидемиологии, заложенных кафедрой В. А. Башенина.

Мирон Львович Лившиц родился 26 января 1930 года в г. Бобруйске

Могилевской области [5]. В 1945 г. после окончания средней школы поступил в Ленинградский санитарно–гигиенический медицинский институт. После окончания с отличием института в 1954 году работал санитарным врачом в городской и областной санитарно–эпидемиологической станциях г. Бреста. В 1959–1962 гг. обучался в аспирантуре Ленинградского санитарно–гигиенического медицинского института. По окончании аспирантуры направлен в Кемеровский медицинский институт в качестве ассистента кафедры инфекционных болезней с курсом эпидемиологии.

В начале 1960–х годов сферу научных интересов М.Л. Лившица составляли эпидемические гепатиты с парентеральным механизмом передачи. В 1964 году М. Л. Лившиц защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Эпидемиологическое значение больных эпидемическим гепатитом в различные периоды болезни и раннее их выявление».

В 1965 г. М. Л. Лившицу присвоено ученое звание доцента. Преподавание эпидемиологии в КГМИ в 1967 г. выделено в отдельный курс. М. Л. Лившиц назначен заведующим этим курсом, а с 1968 г. заведующим кафедрой эпидемиологии Кемеровского медицинского института.

Первыми преподавателями созданной кафедры стали выпускники медицинских институтов Сибири: Омского (С. Г. Корон), Иркутского (А. В. Попов), Кемеровского (С. А. Печеник) [6].

По инициативе М. Л. Лившица коллективом кафедры эпидемиологии КГМИ совместно с сотрудниками областной санитарно–эпидемиологической станции г. Кемерово создана совместная рабочая группа, имеющая целью привлечь преподавателей института к решению сложных практических задач, а опыт врачей–эпидемиологов использовать для подготовки будущих специалистов. Опыт М. Л. Лившица и его коллег получил высокую оценку на Всесоюзной учебно–методической конференции по преподаванию гигиенических дисциплин и эпидемиологии (1969). М. Л. Лившиц был назначен председателем Кемеровского отделения Всероссийского научного общества эпидемиологов и микробиологов им. И. И. Мечникова.

В 1975 году М. Л. Лившиц защитил докторскую диссертацию на тему «Бактериальная дизентерия: эпидемиологические наблюдения и моделирование эпидемического процесса». В 1976 году ему было присвоено ученое звание профессора. С 1976 г. по 1980 г. М. Л. Лившиц являлся деканом санитарно–гигиенического факультета КГМИ.

В 1970–е годы главным направлением научной деятельности кафедры была эпидемиология дизентерии. В частности, ученицей Мирона Львовича Ольгой Михайловной Дроздовой была успешно выполнена кандидатская диссертация на тему: «Сравнительная эпидемиологическая эффективность и пути совершенствования различных схем и способов фагопрофилактики бактериальной дизентерии». В 1998 г. О. М. Дроздова успешно защитила докторскую диссертацию на тему: «Теоретические, методические и организационные основы эпидемиологического надзора за гепатитом В и

использование его в качестве модели в надзоре за ВИЧ–инфекцией».

В конце 1970 – начале 1980 годов основным научным направлением возглавляемой М. Л. Лившицем кафедры эпидемиологии стало изучение эпидемиологических особенностей госпитальных инфекций [6]. Созданная профессором М. Л. Лившицем и его коллегами система эпидемиологического надзора за гнойно–септическими инфекциями (ГСИ) в хирургии позволила снизить заболеваемость этой патологией в 2,4–3,4 раза, летальность в 1,6–6,2 раза и экономические потери в 3,1 раза. По заданию Министерства здравоохранения СССР кафедрой эпидемиологии КГМИ разработаны и внедрены методические указания по профилактике ГСИ.

Профилактика внутрибольничных инфекций стала основной темой научного поиска еще одной ученицы профессора М. Л. Лившица – Елены Борисовны Брусиной. В 1987 г. она защищает кандидатскую диссертацию – «Системный подход в эпидемиологии и профилактике госпитальных гнойно–септических инфекций в хирургии», а в 1996 г. – докторскую – «Теоретические, методические и организационные основы эпидемиологического надзора за госпитальными гнойно–септическими инфекциями в хирургии».

В 1983 году М. Л. Лившиц избран членом Центральной учебно–методической проблемной комиссии по гигиене и эпидемиологии при Министерстве здравоохранения СССР.

Мирон Львович Лившиц подготовил целую плеяду учеников и последователей. Под руководством профессора М. Л. Лившица было выполнено 4 докторских и 15 кандидатских диссертаций. Его авторству принадлежат 152 печатных работы и 5 монографий.

В 2002 году М. Л. Лившиц по состоянию здоровья оставил заведование кафедрой. Кафедру эпидемиологии КГМИ возглавила ученица и последовательница профессора – доктор медицинских наук, профессор Е. Б. Брусина.

Многолетний труд Мирона Львовича был неоднократно отмечен Министерством здравоохранения России, руководством Кузбасса и Кемеровского государственного медицинского университета. Он награжден знаком «Отличнику здравоохранения», нагрудным знаком «За отличные успехи в работе», медалью «За особый вклад в развитие Кузбасса» и другими.

Мирон Львович Лившиц был блестящим оратором, чрезвычайно эрудированным и разносторонне развитым человеком.

«Работать с ним было честью и удовольствием», – вспоминает о Мироне Львовиче его ученица, профессор Елена Борисовна Брусина [6]. С глубочайшим уважением Мирон Львович относился к своему учителю – Виктору Андреевичу Башенину. Первая лекция каждому новому курсу студентов была прочитана в память об Учителе.

Профессор В. В. Далматов вспоминал о Мироне Львовиче: «Этот ученый всегда выделялся среди учеников Виктора Андреевича своим блестящим талантом... Выступая на торжествах по поводу своего 90–летнего юбилея, В. А. Башенин назвал профессора М. Л. Лившица своим самым выдающимся

учеником» [4].

Еще один талантливый ученик В. А. Башенина – Виктор Васильевич Далматов – родился 7 ноября 1934 года в городе Кунцево (Московская область).

В 1954 году В. В. Далматов поступил на санитарно–гигиенический факультет Омского медицинского института. После окончания института в 1960 году Виктор Васильевич направляется на работу в Тувинскую АССР в качестве заместителя главного врача по санитарно–эпидемиологическим вопросам Дзун–Хемчикской районной больницы [7].

В 1963–1966 годах В. В. Далматов обучался в целевой аспирантуре на кафедре эпидемиологии Ленинградского санитарно–гигиенического медицинского института. Под руководством В. А. Башенина в 1966 году В. В. Далматов успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Состояние иммунитета к дифтерии в период ее ликвидации в г. Ленинграде и двух городах Ленинградской области».

В 1966 году после окончания аспирантуры В. В. Далматов был зачислен ассистентом на кафедру эпидемиологии Омского медицинского института.

Основной сферой научных интересов Виктора Васильевича в указанный период была профилактика дифтерии. Этому вопросу был посвящен ряд научных работ: «О факторах, влияющих на иммунитет к дифтерии», (1967), «Уровень и длительность сохранения иммунитета против дифтерии у детей школьного возраста» (1967), «К проблеме ликвидации заболеваний дифтерией в г. Омске» (1968) и другие.

Виктор Васильевич продолжил активно заниматься научными исследованиями. В 1971 году им была начата работа над докторской диссертацией, посвященной малоизученной в то время проблеме – эпидемиологии дифтерийного бактерионосительства. Наряду с этим, В. В. Далматов являлся консультантом областной и городской санитарно–эпидемиологических станциях г. Омска, членом комиссии по борьбе с инфекционной заболеваемостью.

В июне 1972 года по рекомендации доцента Анны Павловны Поляковой Виктор Васильевич Далматов единогласно избран на должность заведующего кафедрой эпидемиологии Омского медицинского института. Ректор ОМИ В. П. Говоров отмечал эрудицию В. В. Далматова, высокий уровень проведения лекционных и практических занятий.

В 1979 году В. В. Далматов был избран членом правления Всероссийского научного общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов. В 1981 г. награжден знаком «Отличник здравоохранения».

Начиная со второй половины 70–х годов основным направлением научных исследований кафедры эпидемиологии Омского государственного медицинского института стали проблемы капельных инфекций с широким диапазоном клинических проявлений. Этой теме была посвящена докторская диссертация В. В. Далматова. Вопросам эпидемиологического надзора за

гнойно–септическими заболеваниями посвящена кандидатская диссертация преподавателя кафедры эпидемиологии Т. М. Обуховой. Эпидемиологическому надзору за дифтерией посвящена кандидатская диссертация Тумориной С. З. «Эпидемиологическая и иммунологическая характеристика дифтерийной инфекции у взрослых».

С 1983 года по инициативе В. В. Далматова кафедра начинает разрабатывать еще одну научную проблему – эпидемиологический надзор за инфекциями, управляемыми профилактическими прививками.

В 1987 году Виктор Васильевич Далматов успешно защитил докторскую диссертацию на тему: «Эпидемиологический надзор за инфекциями с широким диапазоном клинических проявлений». В 1988 году В. В. Далматов удостоен ученого звания профессора.

Наиболее значительные труды профессора В. В. Далматова посвящены философии, проблемам теории эпидемиологии, эпидемиологической диагностики и эпидемиологическому надзору за дифтерийной и госпитальными инфекциями.

В 1999 г. за значительный вклад в подготовку кадров отечественного здравоохранения Виктор Васильевич удостоен звания «Заслуженный врач Российской Федерации». В.В. Далматов – автор первых национальных программ эпидемиологического надзора за дифтерией и госпитальными инфекциями. Профессор В. В. Далматов являлся членом Центральной учебно–методической комиссии при МЗСР РФ, членом бюро проблемной комиссии «Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций» при РАМН и МЗСР РФ, членом редакционного коллегия журнала «Эпидемиология и вакцинопрофилактика», председателем диссертационного совета Д 208.065.03, членом постоянных медицинских комиссий и санитарно–противоэпидемической комиссии при Правительстве Омской области [8].

Приказом министра здравоохранения Российской Федерации от 01.11.2002 г. № 334 профессор В. В. Далматов назначен главным внештатным эпидемиологом по Сибирскому федеральному округу (СФО). На посту главного внештатного эпидемиолога СФО В. В. Далматов изучал эпидемиологическую обстановку на территории Сибири, определил ведущие проблемы инфекционной патологии в регионе. Он считал необходимым изучение закономерностей возникновения и распространения ведущих нозологических форм на территории СФО.

За большой вклад в работу по ликвидации полиомиелита в Российской Федерации и Европейском регионе Всемирная организация здравоохранения году наградила В. В. Далматова Сертификатом Европейского регионального бюро ВОЗ (Копенгаген, 16.09.2002 г.).

Виктор Васильевич Далматов был не только талантливым ученым, но и прекрасным человеком. Не одно поколение врачей–эпидемиологов самых разных регионов России с благодарностью вспоминает его лекции. В. В. Далматов был очень внимательным и чутким человеком, никогда не

отказывал в помощи или совете. Одна из учениц В. В. Далматова профессор Галина Васильевна Федорова вспоминает: «Я всегда чувствовала рядом ободряющий взгляд В.В. Далматова, уважительное отношение как к коллеге. Я уверена, что так себя ощущали большинство из тех, кого жизнь свела с Виктором Васильевичем. Его знали, любили за умение помочь, ценить сотрудников. Если нужна была помощь, и он мог помочь, то никогда не проходил мимо» [9].

За время заведования кафедрой эпидемиологии Виктором Васильевичем Далматовым было подготовлено 6 докторов наук и 28 кандидатов наук. Он автор более 300 научных работ.

Список источников:

1. Пицык Н. Е. Даниил Кириллович Заболотный (1866–1929) // М.: Наука.– 1988. 304 с.
2. Васильев К. К. Формирование и развитие Одесского научно–медицинского центра и его роль в создании отечественной эпидемиологии и микробиологии. Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. М; 1993
3. Громашевский Л. В. Общая эпидемиология. Изд. четвертое М.: Медицина; 1965.
4. Виктор Андреевич Башенин. Очерк о жизни и деятельности выдающегося эпидемиолога России // Под ред. и с комм. акад. РАЕН, проф. М.Л. Лившица и проф. Л.И. Шляхтенко.– Барнаул: ОАО «Алтайский полиграфический комбинат».– 1997.– 248 с.
5. Архив КеМГМУ. Личное дело Лившица М. Л.
6. Брусина Е. Б. Становление и развитие научных исследований на кафедре эпидемиологии // Медицина в Кузбассе: Спецвыпуск № 9–2008: Актуальные проблемы и перспективы госсанэпиднадзора в Сибири. Материалы межрегиональной научно–практической конференции, посвященной 45–летию медико–профилактического факультета Кемеровской государственной медицинской академии. – Кемерово: ИД «Медицина и Просвещение».– 2008. – С. 9–12
7. Архив ОмГМУ. Личное дело Далматова В. В.
8. Стасенко В. Л., Турчанинов Д. В. Виктор Васильевич Далматов // Госсанэпидслужбе России – 90 лет: история и перспективы развития: материалы IX межрегиональной научно–практической конференции.–Омск, 13 сентября 2012 г. Сб. статей Омск.–2012.–8–9 с.
9. Федорова Г. В. Профессор В. В. Далматов: жизнь, отданная людям // Медицинская профессура СССР: материалы международной конференции. Москва, 6 июня 2013 г.– Сб. трудов. 2013.– 312 с.

МИНГАЗОВ И. Ф.

ЕЩЕ РАЗ О САНИТАРНО–ГИГИЕНИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ
ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора, г. Новосибирск

MINGAZOV I. F.

ONCE AGAIN ABOUT THE SANITARY AND HYGIENIC FACULTY

Novosibirsk Research Institute of Hygiene of Rosпотребнадзор, Novosibirsk

Аннотация. Приказом Министра Здравоохранения РСФСР № 193 от 03.06.1963 г. в Кемеровском медицинском институте был организован санитарно–гигиенический факультет. 03.06.2023 г. санитарно–гигиеническому факультету (с 1991 г. медико–профилактическому факультету) Кемеровского государственного медицинского Университета исполнилось 60 лет.

Ключевые слова: Санитарно–гигиенический факультет, преподаватели, студенты, выпускники.

Abstract. By Order of the Minister of Health of the RSFSR No. 193 dated 06/03/1963, a sanitary and hygienic faculty was organized at the Kemerovo Medical Institute. 03.06.2023 the Faculty of Hygiene (since 1991 the Faculty of Medicine and Prevention) of Kemerovo State Medical University turned 60 years old.

Keywords: Sanitary and Hygienic faculty, dean, teachers, students, graduates.

Я поступил учиться на санитарно–гигиенический факультет Кемеровского государственного медицинского института в 1973 году. Ректором института тогда был Ткачев Александр Дмитриевич.



Ткачев Александр
Дмитриевич
Ректор



Барков Леонид
Всеволодович
Декан факультета с
1967 по 1974 гг.



Михайлуц Анатолий
Павлович
Декан факультета с
1974 по 1976 годы

Деканом факультета в то время был доцент Леонид Всеволодович Барков, а заместителем декана был доцент Андреев Борис Георгиевич. Барков Л. В и Андреев Б. Г. работали со студентами деликатно, тактично и доброжелательно.

Помню, как наш Декан Леонид Всеволодович сетовал, что очень хорошо

приходится знакомится либо с отличниками и хорошистами, либо с плохо успевающими, или проблемными студентами.

В общежитии института, я жил в одной комнате с Валерием Коноваловым, который стал, как профсоюзный лидер, участвовал в работе Совета Санитарно–гигиенического факультета.



Студенты Колобов А., Мингазов И., Лукин В., Коновалов В. 1975 г.

Особо В. Коновалов выделял выступления на Совете Санитарно–гигиенического факультета и предложения по улучшению заведующего кафедрой гигиены труда Анатолия Павловича Михайлуца, который с 1974 года стал деканом санитарно–гигиенического факультета. Михайлуц А. П. был стройным и подтянутым и только случайно через 50 лет, я узнал от его от его сокурсника Трофимовича Е.М., о том, что Михайлуц А. П. в студенчестве был великолепным спортсменом бегуном. Затем судьба не раз меня сталкивала с Анатолием Павловичем на научно–практических конференциях в Омске, Новосибирске, Кемерово. Последний раз нам с ним удалось поговорить как раз на 55 летнем юбилее медико–профилактического факультета 1 ноября 2018 года [1,2]. Помню, как Анатолий Павлович задумчиво произнес: «А ты знаешь почему я был таким строгим деканом?». «Нет, ответил я». «Понимаешь, я остро чувствовал ответственность за вас студентов, перед Вашими родителями. Я старался помочь вам окончить ВУЗ и получить специальность. Я для этого делал всё, что было в моих силах».



Санитарно–гигиенический факультет, выпуск 1979 года [3]

С 1976 года Деканом факультета стал Лившиц Мирон Львович. Помню, как на лекциях Мирон Львович советовал не увлекаться проверками предприятий, а вначале досконально изучить объект и только после этого проводить обследования объектов. Мирон Львович вспоминал, что иногда слушал научные сообщения, что в городе или области вырос уровень заболеваемости. Он советовал не торопиться с выводами, а более тщательно изучить ситуацию в регионе (стране, мире) и только потом, взвесив все факты делать выводы и разрабатывать предложения по улучшению ситуации.



Лившиц Мирон
Львович
Декан факультета с
1976 по 1980 гг.



Андреев Борис
Георгиевич
Заместитель
Декана факультета



Громов Константин
Георгиевич Деканом
факультета с 1989–1992
годы

В студенческие годы нам тесно пришлось работать с Константином Георгиевичем Громовым, который в тот период готовил докторскую диссертацию. По заданию Громова К.Г. мы летом на практике участвовали в анкетировании шахтеров г. Прокопьевска. Заместителем Декана факультета с 1975 года работала Протодьяконова Тамара Николаевна. Нам, студентам

санитарно–гигиенического факультета, очень повезло с сотрудниками Деканата [4]. Запомнились увлекательные лекции и занятия заведующего кафедрой нормальной анатомии доцента В. В. Дмитриенко. К сожалению, он скоропостижно скончался, в период связанный, с защитой докторской диссертации.



Сафонова Н.Н.
Кафедра
коммунальной
гигиены



Дмитриенко В.В.
Кафедра нормальной
анатомии



Царик Г.Н. Кафедра
социальной гигиены и
организации
здравоохранения



Метишев И. Е., Ивойлов В. М., Михайлуц А. П., Мингазов И. Ф.
2018 год, 55 лет Медико–профилактическому факультету

Значительное влияние на наше мировоззрение внесли преподаватели: Зимин–Бермес Н. Н., Царик Г. Н., Берлинтейгер Б. И., Абрамович В. С., Хохлова В. Н, Казанцева В. Г., Кошкина Н. Г., Будаев В. В., Арбузова Э. Е., Измestьев В. А., Калинина Т. Е., Двуреченская Г. Я., Громова В. А., Меркурьева А. Г., Грищенко А. Н., Эпштейн Э. И., Чиркина Г. И., Шакуль В. А., Клячкин Б. М., Жуков В. Д., Беляева Н. Г. [3].

Хотелось бы сказать слова благодарности Кемеровскому

Государственному Медицинскому Университету, отмечающему в 2025 году свое 70-летие! Прошло 45 лет после того, как мы окончили Кемеровский государственный медицинский институт, но мы помним наших замечательных преподавателей.



Зимин–Бермес Н.Н.
Кафедра
микробиологии



Берлштейгер Б.И.
Кафедра философии и
научного коммунизма



Будаев В.В.
Кафедра биологии



Меркурьева А.Г.
Кафедра
фармакологии



Изместьев В.А.
Кафедра нормальной
физиологии



Калинина Т.Е.
Кафедра нормальной
физиологии



Кошкина Н.Г.
Кафедра биологии



Двуреченская Г.Я.
Кафедра нормальной
физиологии



Хохлова В.Н,
Курс латинского
языка



Арбузова Э.Е.
Кафедра нормальной
анатомии



Абрамович В.С.
Кафедра
иностранных языков



Протодьяконова Т.Н.
Кафедра биохимии

Еще раз примите поздравления и с прошедшим юбилеем медико–профилактического факультета (санитарно–гигиенического) и с наступающим 70–летием Кемеровского Государственного Медицинского Университета!

Посвящается Кемеровскому Государственному Медицинскому Университету.

Дорогая Alma Mater,
Преклоняюсь и люблю.
И от Всех твоих студентов,
Вновь и вновь благодарю!
Здесь посеяли в нас «Знания»,
Научили быть врачом.
«Профилактику» – как Знамя,
В гущу жизни мы несем!
Благодарность Вы примите,
Как бесценный, божий дар.
Как напиток долголетия,
Элексир, бальзам, нектар!
И. Мингазов

Список источников

1. Приказ Министра здравоохранения РСФСР № 193 от 3 июня 1963 года об организации в Кемеровском медицинском институте санитарно–гигиенического факультета
2. Актуальные вопросы госсанэпиднадзора в Сибири: материалы Межрегиональной научно–практической конференции, посвященной 55 летию медико–профилактического факультета КемГМУ 1–2 ноября 2018 г. г. Кемерово: сборник трудов. – Кемерово: КемГМУ, 2018. – 180 с.
3. Фотоальбом Кемеровский медицинский институт
4. Мингазов И.Ф. Некоторые исторические штрихи по становлению санитарно–эпидемиологической службы. – Новосибирск. – 2023. – 226 с.

СЕРЕБРЯКОВА Р. А., КУЩ О. В.

**ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И
В КУЗБАССЕ**

*Научно–исследовательский институт комплексных проблем сердечно–
сосудистых заболеваний, Кемерово, Россия*

SEREBRYAKOVA R. A., KUSHCH O. V.

**HISTORICAL ASPECTS OF MEDICAL CARE QUALITY MANAGEMENT
IN THE RUSSIAN FEDERATION AND IN KUZBASS**

*Research Institute of Complex Problems of Cardiovascular Diseases, Kemerovo,
Russia*

Аннотация. В работе освещены этапы становления системы управления качеством медицинской помощи, подходы к организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в Кузбассе. Показано, что внедрение современных стандартов управления деятельностью организаций, является перспективным направлением развития медицинских организаций.

Ключевые слова: управление качеством, внутренний контроль, врачебная комиссия, качество медицинской помощи, система менеджмента качества.

Abstract. The paper highlights topical issues of the quality management system of medical care. The stages of development and approaches to the organization of internal control of quality and safety of medical activity in Kuzbass are described. It is shown that the introduction of modern standards of organization activity management is a promising direction for the development of medical organizations.

Keywords: quality management, internal control, medical board, quality of medical care, quality management system.

Введение

Главной целью как системы здравоохранения Российской Федерации (РФ) в целом, так и ее отдельных элементов является оказание качественной медицинской помощи. Статья 2 Федерального закона №323–ФЗ дает определение качества медицинской помощи (КМП) – совокупность характеристик, которая состоит из трех основных компонентов: своевременность, правильность выбора методов медицинского воздействия и результативность медицинской помощи. Управление КМП включает в себя организацию и контроль над деятельностью системы здравоохранения в реализации потребностей населения в получении качественной медицинской помощи. Так называемая «триада Донабедиана» определяет три основных подхода к оценке КМП: структурный, процессный, оценки исходов.

Структурный подход осуществляется путем оценки (лицензирование, аккредитация) условий и ресурсов медицинской организации (МО), необходимых для оказания медицинской помощи (кадры, оборудование и т. д.). Процессный подход предполагает оценку соблюдения технологий лечебно–диагностического процесса (ЛДП) с использованием экспертной оценки КМП по документации и выявлением мнений пациентов. Результативный подход подразумевает оценку результатов медицинской помощи путем сравнения достигнутых значений показателей со стандартами и нормативами. Эти три компонента взаимосвязаны: качественная структура способствует эффективному процессу, что, в свою очередь, приводит к улучшению исходов.

Эволюция системы управления качеством в МО РФ

История развития системы управления КМП в нашей стране насчитывает более 100 лет. При этом развитие системы управления качеством в лечебно–профилактических учреждениях (ЛПУ) проходило поэтапно (табл. 1).

Таблица 1. Структура и функции элементов национальной системы управления качеством медицинской помощи

Организационная структура/совещательный орган	Период	Нормативно–правовой акт	Основные функции
I этап			
Врачебно – контрольные комиссии, врачебно – консультационные комиссии	1924 – 1995 гг.	Положение о врачебно–контрольных комиссиях утв. Декретом Совета Народных Комиссаров РСФСР 3–го апреля 1924 г.	Экспертная: установление наличия временной нетрудоспособности; предварительное определение степени инвалидности.
II этап			
Клинико–экспертные комиссии	1995–2007 гг.	Приказ Минздравмедпрома России №5 от 13.01.1995 г.	Функции, выполняемые врачебно – контрольными комиссиями, дополнены: – Совещательной: обмен мнениями и суждениями для поиска оптимальных решений; – Контрольной: контроль КМП; – Правовой: при поступлении исковых заявлений и претензий пациентов по вопросам качества и эффективности ЛДП; – Психологической: решение в сложных и конфликтных случаях.
Врачебная	2007 г.	Приказ	Функции, выполняемые клинико–

комиссия	– по наст. время	Минздравсоцразвития России №170 от 14.03.2007 г. Приказ Минздравсоцразвития России №513н от 24.09.2008 г. 3. Приказ Минздравсоцразвития России №502н от 05.05.2012 г.	экспертной комиссией, дополнены: – Аналитической: анализ результатов ЛДП с выработкой мероприятий по устранению и предупреждению нарушений в ЛДП; анализ заболеваемости с разработкой мероприятий по профилактике заболеваемости внутрибольничными инфекциями; оценку анкетирования пациентов; – Профилактической: разрешение сложных и конфликтных ситуаций, требующих комиссионного разбора.
III этап			
Комиссия (Служба) по внутреннему контролю; Уполномоченное лицо по качеству и безопасности; Руководители направлений ВККиБМД	2019 г. – по наст. время	1. Приказ МЗ РФ №381н от 7.06.2019 г. 2. Приказ МЗ РФ №785н от 31.07.2020 г. 3. Предложения (практические рекомендации) РЗН по организации ВККиБМД: – Поликлиника; – Стоматологические МО; – Медицинская лаборатория; – Центр диализа; – Скорая медицинская помощь; – Стационар, версия 2	Функции врачебной комиссии дополнены организацией и проведением мероприятий по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности по направлениям: управление работниками, идентификация личности пациента, эпидемиологическая безопасность, лекарственная безопасность, контроль качества и безопасности обращения медицинских изделий, безопасность среды и др. Впервые закреплена функция проведения плановых и целевых (внеплановых) проверок для оценки качества и безопасности медицинской деятельности.

На первом этапе (1924–1995 гг.) основным элементом системы управления качеством стал специально сформированный совещательный орган, который организывает и проводит оценку КМП. Создавались комиссии по решению экспертных вопросов временной нетрудоспособности, подведомственные Народному комиссариату здравоохранения СССР – органу государственной власти СССР в ранге министерства [1].

Второй этап (до 2007 г.) ознаменовался наделением врачебной комиссии

(ВК) разнообразными функциями, затрагивающими существенный круг вопросов деятельности МО.

Третий – современный этап характеризуется внедрением системы внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности (ВККиБМД), объединяющей традиционные функции ВК с деятельностью по направлениям ВККиБМД, проведением внутренних проверок. Предложения (практические рекомендации) по организации ВККиБМД, разработанные «Национальным институтом качества» Росздравнадзора, значительно упрощают процесс внедрения системы в деятельность МО (стационар, поликлиника, лаборатория, скорая медицинской помощь, центр диализа, стоматологические МО).

Перспективным направлением является внедрение международных и национальных стандартов качества (ISO 9001, ГОСТ) в действующую систему управления качеством в МО. Применение принципов менеджмента качества (ориентация на потребителя, лидерство, вовлеченность персонала, процессный подход, улучшение, принятие решений, основанных на свидетельствах, менеджмент взаимоотношений), требований и рекомендаций, заложенных в стандартах, позволяет достигать и поддерживать качество оказываемых медицинских услуг на высоком уровне и способствует постоянному улучшению деятельности МО [2; 3].

Развитие системы управления качеством в МО Кузбасса

До 2018 года вопросы организации внутреннего контроля в МО были отнесены к самостоятельному ведению ее руководителя. Поэтому МО субъектов Российской Федерации самостоятельно разрабатывали подходы к проведению контроля.

На территории Кузбасса интересная и богатая история развития системы управления КМП. В 1987 году Кемеровская область один из первых регионов нашей страны, который принял участие в эксперименте по созданию новой модели здравоохранения. В условиях нового хозяйственного механизма пришлось существенно пересмотреть имеющуюся систему здравоохранения, как страны, так и региона в частности. Новый хозяйственный механизм в здравоохранении предполагал разработку и внедрение новых подходов к управлению, планированию и финансированию с целью повышения эффективности работы медицинских учреждений, доступности и КМП. Инициатором разработки новых подходов выступила кафедра «общественного здоровья, организации и экономики здравоохранения» (переименована в 2021 году) под руководством Г. Н. Царик [4].

Оценку деятельности всех ЛПУ было предложено проводить на основе моделей конечных результатов (МКР). МКР включали показатели, характеризующие здоровье населения, деятельность и дефекты деятельности ЛПУ. В целом, МКР были направлены на достижение конкретных, измеримых показателей, что позволяло государству эффективно управлять системой здравоохранения и добиваться значительных успехов в улучшении здоровья

населения.

Впервые в РФ в целях повышения КМП для каждой клиничко – статистической группы медицинских технологий стали разрабатывать стандарты качества. Процесс разработки требовал комплексного подхода, учитывающего как медицинские, так и экономические аспекты. В то время стандарты качества включали в себя набор показателей и параметров, характеризующих желаемое (ожидаемое) состояние здоровья пациента на момент выписки, окончание курса лечения, а также стандартный набор мероприятий – оптимально необходимый при данном заболевании перечень лабораторных анализов, функциональных и прочих исследований, лечебно – реабилитационных манипуляций и процедур. Региональные стандарты часто адаптировались под специфику местных условий. Так в Кузбассе, как в промышленном регионе с развитой угольной и металлургической отраслями, особое внимание уделялось стандартам в области медицины труда. В нашем регионе были разработаны и внедрены свыше 15 000 стандартов медицинских технологий: профилактики, диагностики, лечения и реабилитации.

Опираясь на стандарты, эксперт с помощью простейшей методики определял уровни качества лечения (УКЛ) конкретных случаев оказания помощи пациентам. Интегральный показатель приравнивается единице, что означает, что помощь оказана качественно, в случае если показатель меньше единицы, значит, имеются дефекты оказания медицинской помощи.

Признанным показателем качества и эффективности системы здравоохранения стала оценка удовлетворенности пациентов. Она характеризует степень соответствия между ожиданиями пациента и реальным уровнем качества медицинской помощи, которую он получает. В работе Г.В. Артамоновой было доказано, что при комплексной оценке качества в ЛПУ обязательным является проведение социологического опроса пациентов условиями медицинского обслуживания. Удовлетворенность пациентов представляет показатель субъективной и объективной оценки доступности медицинской помощи, укомплектованности, квалификации и профессионализма медицинского персонала; материально – технического оснащения, санитарно–гигиенических условий, организации и качества питания в стационаре, лекарственного обеспечения, соблюдения этических и деонтологических норм, адекватности оказания медицинской помощи [5].

Однако измерение этого показателя сопряжено с рядом трудностей и для получения достоверных и полезных данных необходимо использовать комплексный подход к сбору и анализу информации. Исследования считаются особо ценными, если они проводятся официальными государственными учреждениями на национальном уровне. Независимую оценку качества оказания услуг МО Кузбасса осуществляет Общественный совет, созданный при Департаменте охраны здоровья населения Кемеровской области (ДОЗН КО, ныне Министерство здравоохранения Кузбасса). По результатам независимой оценки формируется рейтинг МО.

На основе разработок специалистов кафедры задолго до национальных рекомендаций и нормативных актов в Кузбассе в 2013 году было утверждено примерное (рекомендуемое) положение о ВККиБМД.

В настоящее время условия развития системы здравоохранения непрерывно меняются, и современные вызовы диктуют необходимость поиска эффективных управленческих подходов, позволяющих оптимизировать деятельность МО. Внедрение системы менеджмента качества в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 9001 в МО на мировом и национальном уровнях является действенным современным инструментом для повышения эффективности, безопасности и КМП.

На сегодняшний день три учреждения Кузбасса сертифицированы по требованиям стандарта ИСО: НИИ КПССЗ (директор Барбараш О.Л.), ГБУЗ КККД (генеральный директор – Шибанова И.А.), АО КМСЧ «Энергетик» (генеральный директор – Анчикова Т.А.). Организации, выстраивающие систему управления КМП на основе международных и национальных стандартов, демонстрируют высокие результаты ЛДП, удовлетворенность пациентов, рациональное использование ресурсов системы здравоохранения [6].

Список источников

1. Декрет Совета Народных Комиссаров. Положение о врачебно – контрольных комиссиях. Утвержден 3–го апреля 1924 г. // Распуббликован в №85 Известий Ц.И.К. и В.Ц.И.К. от 12 апреля 1924 г.
2. Роль отдела качества в развитии интегрированной системы менеджмента качества в федеральном научном учреждении с высокотехнологичной клиникой / О. В. Куш, Н. В. Астахова, Р. А. Серебрякова [и др.] // Социальные аспекты здоровья населения. – 2024. – Т. 70, № 5. – DOI 10.21045/2071–5021–2024–70–5–4. – EDN VAOIWR.
3. Пенжоян Г.А., Модель Г.Ю., Костенко Т.И. Внедрение международного стандарта ISO 9001 как инструмента повышения качества медицинских услуг. Кубанский научный медицинский вестник. 2018; 25(4): 97–101. DOI: 10.25207 / 1608–6228–2018–25–4–97–101
4. Проблемы и перспективы разработки стандартов медицинских технологий регионального уровня / Г. Н. Царик, И. П. Рычагов, Э. М. Шпилянский, И. А. Те // Сибирский Консилиум. – 2007. – № 5. – С. 70–75. – EDN TWXSJD.
5. Социально – гигиенические аспекты формирования системы непрерывного повышения качества медицинской помощи: автореферат дис. ... д–ра мед. наук : 14.00.33 / Г. В. Артамонова; Науч. центр клин. и эксперимент. медицины СО РАМН. – М., 2001. – 35 с. : табл.

ШЕЛИХОВ В. Г., КОСТИН В. И., СМАКОТИНА С. А.

**ПОВЫШЕНИЕ АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОВЕДЕНИИ
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВНУТРЕННИХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Кемеровский государственный медицинский университет, г. Кемерово

SHELIKHOV V. G., KOSTIN V. I., SMAKOTINA S. A.

**INCREASING THE ACTIVITY OF STUDENTS IN CONDUCTING
DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF INTERNAL DISEASES**

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

***Аннотация:** Неоднородность контингента обучающихся шестого курса по уровню полученных ранее знаний, синдром эмоционального выгорания части студентов является объективной составляющей, влияющей на освоение методики проведения дифференциального диагноза и качественные показатели кафедры. Проведение практических занятий с помощью гибкого стимулирования позволяет повысить итоговые результаты обучения.*

***Ключевые слова:** дифференциальная диагностика, медицинский университет, обучающиеся, педагогика, эмоциональное выгорание.*

***Abstract:** The heterogeneity of the contingent of sixth-year students in terms of the level of previously acquired knowledge, the burnout syndrome of some students is an objective component that affects the development of the methodology of differential diagnosis and the qualitative indicators of the department. Conducting practical classes with flexible incentives helps to improve the final learning outcomes.*

***Keywords:** differential diagnosis, medical university, students, pedagogy, emotional burnout.*

Цель исследования: Обоснование возможности стимулирования интереса к проведению дифференциальной диагностики внутренних заболеваний методом гибкого стимулирования.

Материал и методы: Обучающиеся шестого курса медицинского университета, кафедра госпитальной терапии и клинической фармакологии, метод гибкого стимулирования.

Результаты и обсуждение: Проведение занятия методом гибкого стимулирования позволяет повысить возможности освоения темы, как отличниками, так и студентами, подготовленными к занятию не в полном объеме. Освоением дисциплины «Госпитальная терапия» завершается профессиональная подготовка обучающихся по внутренним болезням. Задачами дисциплины являются, в том числе и стимулирование интереса к выбранной профессии, обучение приёмам дифференциальной диагностики.

Контингент обучающихся шестого курса медицинского университета по

активности усвоения программы госпитальной терапии неоднороден. Есть студенты, активно и плодотворно осваивающие материал. Ежегодно около 10% обучающихся показывают отличные знания по усвоению программы. Среди них есть студенты, как совмещающие учебу с подработкой в медицинских организациях, так и не работающие. Как правило, эти студенты занимаются научно-исследовательской работой, ведут активный образ жизни.

У некоторых студентов наблюдается эффект эмоционального выгорания, проявляющийся снижением мотивации к обучению. Эффект эмоционального выгорания у студентов-медиков значительно отличается от общепризнанного понятия этого проявления [1]. За период учебы в медицинском университете, кроме общеизвестных причин выгорания: ежедневная подготовка к занятиям по новым темам, зачеты, экзамены и, нередко, неудовлетворенность полученными оценками, – в сознании обучающихся лавинообразно накапливается груз громадной ответственности перед будущей профессией, больными, которым необходимо ставить правильный диагноз и назначать лечение.

В этой ситуации студенты чаще сознательно или подсознательно выбирают дальнейшие пути продолжения обучения и подготовки к будущей профессии. Одним из вариантов выбора является трудоустройство в медицинскую организацию по рекомендации родственников, знакомых или по собственному предпочтению на основании лучшего усвоения теоретических знаний и практических умений, приобретенных в процессе клинического обучения в каком-то направлении.

Таким образом, к шестому курсу часть обучающихся уже предполагает свое будущее место работы после окончания медицинского университета. Как правило, студенты, работающие в конкретных медицинских учреждениях в должности среднего медицинского персонала, знакомятся с организацией практической работы по выбранной специальности, приглядываются к работе врачей и планируют свою работу в этом направлении. Иногда «преждевременный отлет» в будущую профессию до окончания медицинского университета оборачивается снижением активности обучающихся в освоении всей программы госпитальной терапии. Например, студенты, работающие в хирургии, офтальмологии, дерматологии, неврологии и других не терапевтических направлениях меньше внимания начинают уделять терапевтическим дисциплинам. К сожалению, это касается и студентов, работающих в узких терапевтических специальностях (гастроэнтерология, кардиология, пульмонология и т.д.), лучше осваивающих только «свое».

Другими вариантами выбора будущей медицинской профессии шестикурсниками является уход в сферу параклинического исследования (лабораторного, инструментального) или планирование работы после окончания университета в изучении базовых дисциплин (анатомия, патологическая анатомия, физиология, биология, судебная медицина, микробиология и т.д.). Чаще такой вариант планирования профессиональной карьеры наблюдается у обучающихся со сниженной коммуникативной

компетентностью в работе с больными, недостаточно уверенно чувствующих себя при проведении субъективного исследования и объективного обследования пациентов [2]. Закономерно, у таких обучающихся активность в освоении методики постановки диагноза и проведения дифференциальной диагностики внутренних заболеваний по субъективному и объективному блокам исследований также снижается.

Возвращение обучающихся к выполнению всей программы обучения по госпитальной терапии осуществляется в процессе классического педагогического общения при чтении лекций, разборе тем практических занятий, проведении студентами общеврачебной практики.

Понимая реальную составляющую образовательной способности шестикурсников, нами был предложен вариант обучения студентов по циклу «Пульмонология, нефрология, гематология» с помощью метода гибкого стимулирования.

При проведении практического занятия мы использовали этот метод для более полного вовлечения всех обучающихся к усвоению программы с учетом реальной профессионально–предметной подготовленности студентов к занятию. На первом занятии при знакомстве со студенческой группой уточняем, кто работает, в какой медицинской организации, в какой должности, планирует ли он дальше работать в этом направлении. Предпочтения студентов в выборе будущей профессии мы учитываем в процессе обучения.

В качестве примера можно привести проведение практического занятия по теме «Дифференциальная диагностика очаговых заболеваний лёгких. Принципы лечения пневмоний». Дифференциальная диагностика сходных заболеваний проводится по ведущему или ведущим клиническим синдромам.

В конце предыдущего занятия дается задание по теме этого занятия с расшифровкой цели занятия, в частности: дома студентам необходимо составить две таблицы дифференциальной диагностики. В первой таблице необходимо провести дифференциальную диагностику очаговых заболеваний легких: пневмония, инфильтративный туберкулез, периферический рак легких, инфаркт–пневмония, эозинофильная пневмония по основным дифференциально–диагностическим признакам, выявляемым при субъективном, объективном и параклиническом обследовании [3]. Во второй таблице – провести дифференциальную диагностику пневмоний: пневмококковой, стафилококковой, микоплазменной, клебсиелловой, гриппозной также по основным дифференциально–диагностическим признакам [4]. Как пример, приводим схему таблицы проведения дифференциальной диагностики пневмоний (схема таблицы 1).

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ОЧАГОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ

Схема таблицы 1

Дифференциально– диагностический признак	Пневмон ия пневномо кко– вая	Пневмони я стафилоко кко– вая	Пневмон ия Клебсиел ло– вая	Пневмон ия микоплаз – менная	Пневно ния гриппоз ная
Жалобы больного					
История заболевания					
История жизни и эпидемическая ситуация					
Объективное обследование					
Лабораторное исследование					
Инструментальное исследование					

В обеих таблицах студентам необходимо самостоятельно в процессе подготовки к занятию внести отличительные признаки заболеваний по предложенным блокам информации. Например: в разделе жалоб выделяем дифференциально–диагностические признаки инфекционно–токсического синдрома, кашля, выделения мокроты, одышки, болей в грудной клетки и т.д.; в разделе объективного обследования результаты общего осмотра, осмотра и пальпации грудной клетки, перкуссии и аускультации. Понимая, что результаты заполнения таблиц могут быть переданы студентами друг другу, в начале занятия студентам по вариантам дается задание на 5–8 минут с предложением письменно ответить на узкие вопросы таблицы дифференциальной диагностики, подготовленной дома. При этом телефоны, лекции, подготовленные дома таблицы и другие источники подсказки убираются. После сдачи ответов преподавателю, студентам предлагается просмотреть правильность своих ответов по имеющимся источникам и совместно обсудить вопросы, возникшие при подготовке к теме занятия. За это время преподаватель, просматривая ответы студентов, оценивает как подготовленность студентов, так и выявляет общие или частные неточности в ответах, что необходимо уточнить при дальнейшем разборе темы. Участие студентов в разборе темы еще один критерий итоговой оценки за занятие. Нередко разбор темы начинается не с дифференциальной диагностики жалоб, а допустим, с диагностического значения Р–графии органов грудной клетки в диагностике пневмоний. Такое начало разбора темы возможно при

неоднозначных результатах дискуссии обучающихся по разделу инструментальной диагностики. В любом случае, разбор темы включает анализ информации в соответствии с планом обследования больного, указанного в таблице и по результатам письменного ответа студентов.

В процессе разбора темы оценивается умение студентов проводить дифференциальную диагностику, независимо от выбранной будущей профессии. Преподаватель видит, что одни студенты больше внимания уделяют субъективному блоку, другие – объективному, третьи – параклиническим исследованиям, то есть тем разделам таблицы, которые им легче заполнить. Мы поддерживаем их приоритеты в момент подготовки к занятию и студенты оценивают, что их доводы принимаются. В этом ничего плохого нет, одобрение обучающихся способствует повышению их самооценки. На этом фоне у них возникает желание продолжить диалог. Преподаватель при этом закономерно подводит студентов к необходимости учитывать при проведении дифференциальной диагностики всей полноты клинической картины заболевания, часть которой обучающийся по какой-либо причине не до оценил. Клинический разбор пациента в пульмонологическом отделении убеждает в правильности такого подхода.

Заключение: Таким образом, при разборе темы мы объединяем весь контингент клинической группы в единый коллектив, независимо от индивидуальных предпочтений. Проведение занятия методом гибкого стимулирования позволяет повысить возможности освоения темы, как отличниками, так и студентами, подготовленными к занятию не в полном объеме.

Список источников

1. Мальцева С. М., Смирнова Ж. В., Исаева И. Ю. Причины возникновения и профилактика синдрома эмоционального выгорания у студентов // *Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology*. 2020. Т. 9. № 2(31), с.348–350.
2. Прокашко И. Ю. Структурные характеристики эмпатии студентов // *Актуальные проблемы высшего среднего образования : материалы XV научно-методической конференции с международным участием, Кемерово, 20 декабря 2023 г. / ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России. Кемерово: КемГМУ, 2023. – С. 239–243.*
3. *Респираторная медицина: руководство: в 3 т. / под ред. А. Г. Чучалина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Литтерра, 2017. – Т. 2. – С. 29–242.*
4. "Клинические рекомендации "Внебольничная пневмония у взрослых". Доступно по: <https://pravo.ppt.ru/klinicheskie-rekomendatsii/307597>. Ссылка активна на 21.02.2025.

**РАЗДЕЛ IV. ИСТОРИЯ ГЕРОНТОЛОГИИ В КОНТЕКСТЕ
ЕВРАЗИЙСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
(ПРИ ПОДДЕРЖКЕ АНО «НАУЧНО–ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР «ГЕРОНТОЛОГИЯ», Г. МОСКВА)**

АЛЕХИНА А. В., СИЛЮТИНА М. В., САУРИНА О. С., ТЕСТОВА С. Г.,
ШАХРИАР М.

**АНАЛИЗ НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ ПО СИСТЕМЕ
СКРИНИНГА ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ ICOPE**

*Врач общей практики (семейный врач) БУЗ ВО «Семилукская РБ им. А.В.
Гончарова», г. Воронеж*

*Кандидат медицинских наук, доцент кафедры физической и
реабилитационной медицины, гериатрии ИДПО, ФГБОУ ВО «Воронежский
государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко», г. Воронеж*

*Доктор медицинских наук, профессор, проректор по дополнительному
профессиональному образованию, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
медицинский университет им. Н.Н. Бурденко», г. Воронеж*

Врач–кардиолог, БУЗ ВО «Рамонская РБ», г. Воронеж

Врач–гериатр, БУЗ ВО «Лискинская РБ», г. Воронеж

ALEKHINA A.V., SILYUTINA M.V., SAURINA O. S., TESTOVA S. G.,
SHAHRIAR M.

**ANALYSIS OF FUNCTIONALITY VIOLATIONS USING THE ICOPE
FUNCTIONALITY SCREENING SYSTEM**

*General practitioner (family doctor) of the A.V. Goncharov Semilukskaya RB
Medical Center, Voronezh*

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of
Physical and Rehabilitation Medicine, Geriatrics of IDPO, Voronezh State Medical
University named after N. N. Burdenko, Voronezh*

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Vice–Rector for Additional
Professional Education, Voronezh State Medical University named after N. N.
Burdenko, Voronezh*

Cardiologist, Ramonskaya RB Medical Center, Voronezh

Geriatrician, Liskinskaya RB Medical Center, Voronezh

*Аннотация. В данной статье авторами проанализированы подходы к
проведению скрининга функциональности пациентов старших возрастных
групп для повышения эффективности первичной медико–санитарной помощи;
дана оценка нарушениям функциональности у пациентов старших возрастных
групп; проведена взаимосвязь между нарушениями функциональности у
пациентов старших возрастных групп, их гериатрическим и соматическим
статусом; обоснован выбор модели скрининга оценки функциональности в*

клинической практике первичной медико–санитарной помощи.

Ключевые слова: пожилой возраст, функциональный скрининг, гериатрия, когнитивные функции, психологический компонент, физический компонент, корреляционная связь.

Abstract. *In this article, the author analyzes approaches to functional screening of patients of older age groups to improve the effectiveness of primary health care; evaluates functional disorders in patients of older age groups; analyzes the relationship between functional disorders in patients of older age groups, their geriatric and somatic status; justifies the choice of a screening model for assessing functionality in clinical practice of primary health care. health care services.*

Keywords: *elderly age, functional screening, geriatrics, cognitive functions, psychological component, physical component, correlation.*

Современная гериатрия и геронтология активно развивает понимание функциональной способности и качества жизни для пациентов пожилого возраста. Функциональная способность определяется различными факторами, соматическим и гериатрическим статусом. Также значимым для поддержания функциональной способности у пациентов пожилого возраста является поддержание физической активности, полноценного питания, прохождение диспансеризации [1].

Старение – это непрерывный ряд биологических процессов, характеризующихся прогрессивной адаптацией, на которую могут влиять как генетические, так и физиологические факторы. С точки зрения созревания человека, физически и когнитивно функциональные долгожители, безусловно, представляют собой впечатляющий пример успешного здорового старения. Однако даже у этих уникальных людей с течением времени снижение функции нормального дыхания, развитие мышечной слабости приводят к прогрессирующему снижению максимальной силы, максимального поглощения кислорода и, следовательно, к снижению физической работоспособности и функциональной способности. Последующее ограничение подвижности может приводить к снижению физических функций и здоровья. Последние данные литературы доказали многофакторное снижение функций, связанных со старением, и на позитивную роль, которую физические упражнения и работоспособность могут играть у пожилых людей [2].

В определении функциональной способности возникает много вопросов об инструментах ее определения. Клинически доказана эффективность системы ICOPE. Продолжаются международные исследования по эффективности инструмента и того, как включить оценку функциональной способности в новую модель оказания медицинской помощи. Остается неясным, как конкретные параметры, оцениваемые с помощью нового инструмента, соотносятся с физическими и психическими компонентами функциональной способности, а также неясен до конца патогенез процессов, происходящих в

старости. Ведутся исследования по тому, как с помощью нового инструмента ICOPE можно определить состояние функциональной способности по психологическому и физическому компонентам [3].

Цель исследования

Цель работы – обосновать подходы к проведению скрининга функциональности пациентов старших возрастных групп для повышения эффективности первичной медико–санитарной помощи.

Задачи исследования

1. Дать оценку нарушениям функциональности у пациентов старших возрастных групп.
2. Провести взаимосвязи между нарушениями функциональности у пациентов старших возрастных групп, их гериатрическим и соматическим статусом.
3. Обосновать выбор модели скрининга оценки функциональности в клинической практике первичной медико–санитарной помощи.

Материалы, используемые при исследовании:

1. Комплексная гериатрическая оценка (КГО). В Российской Федерации проводится пилотный проект Министерства здравоохранения по созданию гериатрической службы. В рамках проведения пилотного проекта был принят и утвержден приказом Министерства здравоохранения РФ «Порядок оказания медицинской помощи по профилю гериатрии» от 29.01.2016 № 38Н [4].

2. Инновационное интерактивное мобильное приложение Всемирной организации здравоохранения WHO ICOPE Handbook App – цифровое приложение, которое поддерживает реализацию подхода интегрированной помощи пожилым людям, направляет сотрудников здравоохранения в процессе скрининга пожилых людей, подверженных риску зависимости от ухода в обществе, проведение лично ориентированной оценки потребностей пожилых людей в области здравоохранения и социального ухода, а также индивидуального ухода [5].

Результаты исследований.

Мы провели анализ нарушений функциональности по системе скрининга функциональности ICOPE.

Такая функция функциональной способности, как когнитивные функции, встречалась у пациентов пожилого возраста в 401 (30,6) случаев, слабая положительная корреляционная связь принадлежности к группе у пациентов старческого возраста в 267 (54,3) случаев, сильная положительная корреляционная связь принадлежности к группе, у долгожителей в 74 (85,1) случаев, сильная положительная корреляционная связь принадлежности к группе.

Такая функция функциональной способности, как двигательная функция, встречалась у пациентов пожилого возраста в 550 (41,9) случаев, средняя положительная корреляционная связь принадлежности к группе у пациентов старческого возраста в 374 (76,0) случаев, сильная положительная

корреляционная связь принадлежности к группе, у долгожителей в 82 (94,3) случаев, сильная положительная корреляционная связь принадлежности к группе.

Такая функция функциональной способности, как нарушения питания, встречалась у пациентов пожилого возраста в 102 (7,8) случаев, у пациентов старческого возраста в 138 (28,0) случаев, средняя положительная корреляционная связь принадлежности к группе, у долгожителей в 39 (44,8) случаев, сильная положительная корреляционная связь принадлежности к группе.

Такая функция функциональной способности, как зрительная функция, встречалась у пациентов пожилого возраста в 189 (14,4) случаев, у пациентов старческого возраста в 101 (20,5) случаев, слабая положительная корреляционная связь принадлежности к группе, у долгожителей в 49 (56,3) случаев, средняя положительная корреляционная связь принадлежности к группе.

Такая функция функциональной способности, как слуховая функция, встречалась у пациентов пожилого возраста в 122 (9,3) случаев, у пациентов старческого возраста в 81 (16,5) случаев, средняя положительная корреляционная связь принадлежности к группе, у долгожителей в 58 (66,7) случаев, сильная положительная корреляционная связь принадлежности к группе.

Такая функция функциональной способности, как психологическое нарушения (депрессия), встречалась у пациентов пожилого возраста в 205 (15,6) случаев, слабая положительная корреляционная связь принадлежности к группе, у пациентов старческого возраста в 165 (33,5) случаев, средняя положительная корреляционная связь принадлежности к группе, у долгожителей в 11 (12,6) случаев.

Таким образом, оказалось, что во всех возрастных группах встречались все виды нарушений функции, наиболее значимыми были когнитивные нарушения и нарушения двигательной функции – их распространенность составила соответственно 39,2 и 53,2 на 100 человек. Обращало на себя внимание, что распространенность некоррегированных нарушений зрения и слуха составила соответственно 17,9 и 13,8 на 100 человек, что свидетельствовало о серьезных проблемах в сенсорном домене.

По шкале саркопении SARC–F сохраненная функциональная способность составила $0,8 \pm 0,3$ балла, утрата 1 пункта функциональной способности составила $0,9 \pm 0,4$ балла, утрата 2–х пунктов функциональной способности составила $1,3 \pm 0,3$ баллов, утрата 3–х пунктов функциональной способности составила $3,1 \pm 0,3$ баллов, утрата 4–х пунктов функциональной способности составила $5,2 \pm 0,2$ баллов, утрата 5–ти пунктов функциональной способности составила $7,5 \pm 0,3$ баллов, утрата 6–ти пунктов функциональной способности составила $7,3 \pm 0,3$ баллов.

По шкале когнитивных функций MMSE сохраненная функциональная

способность составила $29,0 \pm 0,3$ баллов, утрата 1 пункта функциональной способности составила $28,3 \pm 0,4$ балла, утрата 2-х пунктов функциональной способности составила $27,8 \pm 0,2$ баллов, утрата 3-х пунктов функциональной способности составила $25,4 \pm 0,2$ баллов, утрата 4-х пунктов функциональной способности составила $22,0 \pm 0,4$ баллов, утрата 5-ти пунктов функциональной способности составила $17,2 \pm 0,5$ баллов, утрата 6-ти пунктов функциональной способности составила $15,3 \pm 0,4$ баллов.

По шкале депрессии Бека сохраненная функциональная способность составила $4,3 \pm 0,1$ балла, утрата 1 пункта функциональной способности составила $5,2 \pm 2,1$ балла, утрата 2-х пунктов функциональной способности составила $7,3 \pm 1,5$ баллов, утрата 3-х пунктов функциональной способности составила $10,2 \pm 0,6$ баллов, утрата 4-х пунктов функциональной способности составила $14,2 \pm 1,3$ баллов, утрата 5-ти пунктов функциональной способности составила $15,6 \pm 2,2$ баллов, утрата 6-ти пунктов функциональной способности составила $15,8 \pm 1,2$ баллов.

По шкале оценке питания MNA сохраненная функциональная способность составила $28,3 \pm 0,4$ балла, утрата 1 пункта функциональной способности составила $26,3 \pm 2,3$ балла, утрата 2-х пунктов функциональной способности составила $25,1 \pm 1,0$ баллов, утрата 3-х пунктов функциональной способности составила $21,1 \pm 0,7$ баллов, утрата 4-х пунктов функциональной способности составила $21,2 \pm 1,1$ баллов, утрата 5-ти пунктов функциональной способности составила $16,5 \pm 2,3$ баллов, утрата 6-ти пунктов функциональной способности составила $16,6 \pm 1,7$ баллов.

Таким образом, ухудшение функциональной способности было связано с прогрессирующей негативизацией гериатрического статуса. При этом наиболее критическим моментом с точки зрения гериатрического статуса были нарушения трех функций. Это четко видно по достоверному ($p < 0,05$) ухудшению показателей вероятности саркопении по шкале SARC-F с $1,3 \pm 0,3$ до $3,1 \pm 0,3$ балла, ухудшению когнитивных способностей по шкале MMSE с $27,8 \pm 0,2$ до $25,4 \pm 0,2$ баллов, психологического состояния по шкале Бека с $7,3 \pm 1,5$ до $10,2 \pm 0,6$ баллов, ухудшению статуса питания по шкале MNA с $25,1 \pm 1,0$ до $21,1 \pm 0,7$ балла.

Степень независимости жизни начинала достоверно ухудшаться опять же начиная с нарушений двух функций.

При этом она оставалась в зоне легких нарушений независимости – $91,3 \pm 0,5$ балла по шкале Бартел.

При дальнейшей потере функциональной способности обвально происходило снижение независимости жизни: при нарушениях трех функций – $72,4 \pm 2,2$ балла ($p < 0,05$ по сравнению с пациентами с нарушениями двух функций), при нарушениях четырех функций – $48,2 \pm 2,4$ балла ($p < 0,05$ по сравнению с пациентами с нарушениями трех функций).

У пациентов с нарушением пяти и шести функций снижение было достоверно ($p < 0,05$) еще более значительным, и эти пациенты не были

способны самостоятельно существовать –показатели по шкале Бартел составили соответственно $19,3 \pm 0,3$ и $16,7 \pm 0,4$ баллов соответственно.

Выводы.

В целом исследование показало, что система скрининга функциональности ICOPE является удобной для применения в первичной медико–санитарной помощи, достоверно отражает гериатрический статус в соответствии с результатами комплексной гериатрической оценки, однако имеет ограничения. Ограничения связаны с тем, что если по состоянию двигательной, нутритивной, зрительной, слуховой, психологической функции была выявлена достоверная сильная корреляционная связь (соответственно значения $r +0,962$, $+0,898$, $+0,914$, $+0,912$, $+0,951$, $p < 0,05$), то для когнитивного функционирования эта связь была только слабой силы ($r = +0,301$, $p < 0,05$). Это происходило за счет пациентов пожилого возраста, у которых система ICOPE не всегда выявляла проблемы, которые обнаруживались по результатам комплексной гериатрической оценки.

Поимо этого, мы обнаружили и другие проблемы клинического применения системы ICOPE:

- отсутствует корреляционная связь с показателями функции равновесия;
- данная система не отражает уровень стоматологического здоровья, что является критически важным для функционирования людей пожилого и старческого возраста;
- для людей старческого возраста данная система не является системой раннего скрининга.

Список источников

1. Ильницкий А. Н., Прощаев К. И., Петрище Т. Л. Клеточные хроноблокаторы в клинической практике: монография – М: Издательство «Триумф», Лучшие книги, 2019. – 168 с.
2. Ильницкий А. Н., Прощаев К. И., Султанова С. С., Люцко В. В., Горелик С. Г. Биопсихосоциальная модель активизирующего ухода за людьми пожилого и старческого возраста на дому// Успехи геронтологии. 2019. Т. 32. № 1–2. С. 243–249.
3. Воронина Е. А. Доменный принцип создания и реализации программ геронтологической профилактики. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2021. № 3. С. 117–126.
4. Актуальные вопросы развития геронтологии и гериатрии в России и мире. Алехина А. В., Силютин М. В., Чернов А. В., Тестова С. Г., Таранина О. Н. Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. 2020. № 5. С. 126–130
5. Алехина А. В., Силютин М. В., Тестова С. Г., Чернов А. В., Таранина О. Н. «Пандемия коронавируса: жизнь пожилых людей в изоляции». Журнал «Врач» – 2020 № 6 с. 52–55

АЛИЕВА–ХАРХАРОВА К. М., МАККАЕВА С. М., АСХАБОВА Л. М.

ОБ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ ГЕРОНТОЛОГИИ В ДАГЕСТАНЕ

Кафедра геронтологии и гериатрии ФПК и ППС

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения ФПК ППС

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Махачкала

ALIEVA–KHARKHAROVA K. M., MAKKAJEVA S. M., ASKHABOVA L. M.

ABOUT THE HISTORY OF GERONTOLOGY IN DAGESTAN

Department of Gerontology and Geriatrics, Faculty of Gerontology and Geriatrics

Department of Public Health and Public Health,

FGBOU VO «Dagestan State Medical University» Ministry of Health of the Russian

Federation, Makhachkala

Аннотация. Пионером среди ученых, посвятивших свою жизнь изучению феномена долгожительства в нашей стране, является дагестанский ученый Р. Ш. Аликишиев – основоположник дагестанской геронтологии и основатель первого в СССР геронтологического кабинета, открытого в г. Махачкале в 1956 году. На основании комплексного всестороннего исследования долголетних жителей в Дагестанской АССР в возрасте от 100 до 160 лет, автор считал возможным дальнейшее значительное увеличение продолжительности жизни человека.

В 2013г. в Махачкале вышла в свет монография Магомедова Г.М., Магомедовой П.Г. «Долголетие в Дагестане», которое согласно авторам находится в прямой зависимости от соблюдения населением региона божественной этики и от добросовестного выполнения религиозных предписаний, а также учитываются климато–географические, социально–экономические условия, здоровый образ жизни и наследственность.

В республике проводилось медико–социальное исследование «Здоровье пожилых людей Дагестана» (автор и руководитель член–корр. РАМН, профессор С.–М.А. Омаров), имеющее научный и практический интерес для врачей всех специальностей.

В 1996 году был создан Республиканский Медицинский Центр (РМЦ), ныне РКБ № 2, в структуре которого был открыт Республиканский клинический госпиталь ветеранов войн и труда (РКГВ), где оказывают специализированную помощь по основным возраст–ассоциированным патологиям. Действует Кабинет нарушений памяти. Также является научно–клинической базой 4 кафедр ДГМУ. В 2001 году При Госпитале ветеранов был создан Республиканский гериатрический центр (РГЦ).

В 1998 году был создан Муниципальный Геронтологический Центр (МГЦ) с 2 дневными стационарами и Кабинетом нарушений памяти. Проводится работа по образованию больных, функционируют несколько Школ для пациентов.

В 2014 году в ДГМУ была открыта кафедра геронтологии и гериатрии ФПК и ППС, где осуществляется подготовка врачей–гериатров, а с 2016г. ведется обучение студентов лечебного факультета основам геронтологии и гериатрии. Кафедра осуществляет мониторинг развития гериатрической службы в республике и СКФО. Традиционными стали всероссийские научно–практические конференции с международным участием.

В Дагестане явилось достижением в 2023г. показателя ожидаемой продолжительности жизни 79,9 лет, достигнув наивысшего значения в РФ.

Ключевые слова: Республика Дагестан, Аликишиев, долголетие, продолжительность жизни, гериатрический центр, кафедра геронтологии и гериатрии.

Abstract. *A pioneer among scientists who have devoted their lives to studying the phenomenon of longevity in our country is Dagestani scientist R.S. Alikishiyev, the founder of Dagestani gerontology. He is the founder of the first gerontological cabinet in the USSR, opened in Makhachkala in 1956. A large–scale scientific study of the phenomenon of longevity was conducted according to a program specially developed by him. The result was the publication in 1969 of the monograph "Longevity in Dagestan." Based on a comprehensive study of long–term residents in the Dagestan ASSR aged from 100 to 160 years, the author considered it possible to further significantly increase human life expectancy.*

In the 21st century, in 2013, a monograph by G.M. Magomedov and P.G. Magomedova "Longevity in Dagestan" was published in Makhachkala, which, according to the authors, is directly dependent on the observance of divine ethics by the population of the region and on the conscientious fulfillment of religious precepts. The authors attach great importance to climatic, geographical, socio–economic conditions, natural hardening from childhood, continuous work in old age, the elimination of bad habits, moderation in everyday life and emotions, and healthy heredity.

A medical and social study "The health of the elderly in Dagestan" was conducted in the republic (author and head, Corresponding Member of the Russian Academy of Medical Sciences, Professor S.M.A. Omarov), which is have scientific and practical interest to doctors of all specialties/

In 1996, the Republican Medical Center (RMC) was established, now RCB No. 2, in the structure of which the Republican Clinical Hospital of Veterans of War and Labor (RCGV) was opened. Currently, the Hospital has departments that provide specialized care for major age–related pathologies, there is an Office for memory disorders. It is also the scientific and clinical base of 4 departments of DSMU. In 2001, the Republican Geriatric Center (RCC) was established at the Veterans Hospital.

In 1998, the Municipal Gerontological Center (MGC) was established with day hospitals and an Office for Memory Disorders. The Geriatric Center carries out work on the education of patients, there are several Schools for patients.

In 2014, Department of gerontology and geriatrics of the FPC and Teaching Staff was opened at DSMU, where geriatric doctors are trained, and since 2016, students of the Faculty of Medicine have been taught the basics of gerontology and geriatrics. The department actively participates in the implementation of the federal project "The Older Generation" and the regional project "The Older Generation" of the National Project "Demography". Monitors the development of geriatric services in the republic and the North Caucasus Federal District, provides methodological assistance to the main freelance specialists of the North Caucasus Federal District regions and geriatric doctors. The All-Russian scientific and practical conferences with international participation have become traditional.

In Dagestan, life expectancy reached 79.9 years in 2023, reaching the highest value in the Russian Federation.

Keywords: *Republic of Dagestan, Alikishiyev, longevity, life expectancy, geriatric center, Department of gerontology and geriatrics.*

Вопросы долголетия на протяжении тысячелетий интересуют мыслителей и ученых Земли. Раскрытие тайны долголетия – мечта всего человечества. Немало сил посвятили изучению проблемы долголетия ученые Востока и Кавказа. Республики Кавказа издавна известны фактами долголетия, среди которых Дагестан отличался поистине уникальными примерами.

Пионером среди ученых, посвятивших свою жизнь изучению феномена долгожительства в нашей стране, является дагестанский ученый Рамазан Аликишиев. Его по праву следует назвать основоположником дагестанской геронтологии. Кандидат медицинских наук Рамазан Шамхалович Аликишиев – последователь идей основоположника советской геронтологии академика А. А. Богомольца. Следует особо подчеркнуть, что он является основателем первого в СССР геронтологического кабинета, открытого по его инициативе в столице Дагестана г. Махачкале в августе 1956 года. Масштабное научное исследование феномена долгожительства проводилось в 50–60-х годах прошлого столетия по специально разработанной Р. Ш. Аликишиевым программе, одобренной Ученым медицинским советом Министерства здравоохранения СССР. Он исследовал условия труда, быта, питания свыше 300 долгожителей, их поведение на протяжении всей жизни, состояние здоровья и физическое развитие. Итогом его многолетнего труда явилось издание в 1969 году монографии «Долголетие в Дагестане» [1]. Заслугой автора надо назвать, что в отличие от ученых, которые изучали отдельные причинные факторы (статистику или географию долголетия, вопросы социальной жизни лиц пожилого и старческого возраста), он подходил комплексно к изучению долголетних жителей, достигших 100 и более лет, обобщив результаты проведенных исследований долгожителей.

Важное место в его трудах отведено географии долголетия, сравнительной статистике, данным, которые позволяют проследить ряд закономерностей долголетия и факторов, способствующих увеличению

продолжительности жизни человека.

Полученные результаты неоднократно докладывались Р.Ш. Аликишиевым на Всесоюзных научных конференциях по проблеме долголетия человека в городах Москве, Киеве, Тбилиси и других.

Р. Ш. Аликишиевым опубликовано свыше 70 научных и научно-популярных работ и статей в центральных, республиканских журналах, газетах, сборниках по проблеме долголетия в Дагестане. Они известны далеко за пределами нашей страны. О долголетии в Дагестане и о работе Р. Аликишиева писали газеты: ГДР «Новое время» (1958 г.), Франции «Юманите», Италии «Унита» (1960 г.), журнал Венгерской НДР «Орсаг-Вилаг» (1964 г.). До 10 научных работ вошли в мировую библиографическую литературу по геронтологии, издаваемую в США доктором Натаном Шоком.

На основании всестороннего исследования долголетних жителей в Дагестанской АССР в возрасте от 100 до 160 лет автор считал вполне закономерным явлением дальнейшее значительное увеличение продолжительности жизни человека и достижение творческого долголетия в СССР. При этом он исходил из указаний выдающихся борцов за долголетие человека Гиппократ, Ибн Сина, Зыбелина, Гуфеланда, Мечникова, Павлова, Нагорного и др., считавших, что человек должен жить не менее 100–150 лет.

Известно и то, что человек редко умирает в результате нормальной-физиологической старости. Люди умирают преждевременно в результате различных причин и болезней в основном в возрасте 60–70–80 лет, т. е. в то время, когда человек только накапливает огромный жизненный опыт, когда ему нужно жить и работать, когда он особенно нужен обществу. Вот почему проблема долголетия и увеличения продолжительности жизни является важнейшей государственной задачей.

Уже в XXI столетии в 2013г. в Махачкале вышла в свет монография доктора медицинских наук Магомедова Г. М., Магомедовой П. Г. «Долголетие в Дагестане», посвященная изучению феномена и природы долгожительства. Долголетие жителей Дагестана согласно авторам находится в прямой зависимости от соблюдения населением региона божественной этики и от добросовестного выполнения религиозных предписаний – намаза (5-кратной молитвы, уразы – мусульманского поста и пр.). Огромную роль авторы придают климато-географическим, социально-экономическим условиям, естественному закаливанию с детства, не прекращающемуся труду в старости, исключению вредных привычек, умеренности в быту и эмоциях, здоровой наследственности [2].

Под эгидой Дагестанского научного центра РАН в республике проводилось медико-социальное исследование «Здоровье пожилых людей Дагестана» (автор и руководитель член-корр. РАМН, профессор С.-М. А. Омаров). Итогом выполнения научной программы в 2016 году стала монография имеющая не только научный, но и практический интерес для врачей всех специальностей, геронтологов, организаторов здравоохранения и

социальных работников [3].

Известно, что современная геронтология включает в себя такие разделы как гериатрия, социальная геронтология, биogerонтология. Гериатрия как составная часть геронтологии в контексте практического здравоохранения в России начала формироваться после распада СССР, когда стали создаваться новые научно–исследовательские, образовательные и практические структуры гериатрического профиля. Решением Правительства Республики Дагестан в 1996 году был создан Республиканский Медицинский Центр (РМЦ), ныне РКБ № 2, в структуре которого был открыт Республиканский клинический госпиталь ветеранов войн и труда (РКГВ) [4]. По итогам работы Республиканский госпиталь ветеранов войн в 2004, 2006 годах в конкурсе на «Лучший госпиталь» занимал 2–е и 3–е призовые места среди 64 госпиталей ветеранов РФ. В настоящее время в структуре Госпиталя открыты отделения, где оказывают специализированную помощь по основным возраст–ассоциированным патологиям: 2 гериатрических, 2 кардиологических, 2 неврологических отделений, реабилитационное отделение; действует Кабинет нарушений памяти.

Также является научно–клинической базой кафедр Дагестанского государственного медицинского университета: госпитальной терапии № 2 (ныне поликлинической терапии), общей хирургии, кафедры неврологии и нейрохирургии, общественного здоровья и здравоохранения ФПК и ППС, а с 2014 года – кафедры геронтологии и гериатрии ФПК и ППС. В 2015г. в Дагестане открыто региональное отделение Геронтологического общества при РАН.

С целью повышения качества медико–социального обслуживания ветеранов войн и труда, а также решения приоритетных задач Федеральной программы «Старшее поколение» при Госпитале ветеранов в 2001г. был создан Республиканский гериатрический центр (РГЦ). Долгие годы РГЦ являлся консультативным и организационно – методическим центром всей гериатрической службы республики, однако, к настоящему времени в связи с рядом структурных преобразований его координирующая роль утрачена.

Постановлением Администрации г. Махачкала в 1998г. был создан Муниципальный Геронтологический Центр (МГЦ). В составе МГЦ к настоящему времени имеются 2 дневных стационара на 34 койки. Открыт и действует Кабинет нарушений памяти.

Приоритетным в работе Центра является обслуживание ветеранов войн и труда. В штате Гериатрического Центра 6 врачей–гериатров. За каждым врачом–гериатром прикреплены поликлиники города. Гериатрический центр совместно с кафедрой геронтологии и гериатрии ФПК и ППС ДГМУ участвовал в исследованиях, проводимых в рамках государственного задания МЗ РФ проекта «ЭВКАЛИПТ». Проводилось эпидемиологическое исследование распространенности гериатрических синдромов и возраст–ассоциированных заболеваний у пожилых людей в регионах Российской Федерации с разными

климатическими, экономическими и демографическими характеристиками.

Гериатрический Центр проводит работу по образованию больных. Функционируют несколько Школ для пациентов: школа для больных сахарным диабетом, школа «артериальной гипертензии», «остеопороза», "школа по уходу за больными утратившими способность к самообслуживанию". В школах пациенты обучаются навыкам самоконтроля, умению правильно оценить динамику симптомов болезни, вовремя обратиться за медицинской помощью, не допуская развития жизнеугрожающих состояний.

Ввиду нарастающего увеличения численности лиц старших возрастов задача создания гериатрической службы в стране была выдвинута в число социальных приоритетов российского государства (перечень поручений Президента Российской Федерации В. В. Путина от 09.09.2014г. №Пр–2159). В 2014 году согласно приказу Минздрава РФ во всех лечебно–профилактических учреждениях республики предусматривалось введение должностей врачей–гериатров, во многих ЛПУ были введены ставки гериатров и возникла необходимость подготовки специалистов. В этой связи в 2014 году в ДГМУ на базе курса гериатрии при кафедре госпитальной терапии № 2 была открыта кафедра геронтологии и гериатрии ФПК и ППС, заведующей назначена д.м.н. К. М. Алиева–Хархарова. На кафедре осуществляется подготовка врачей–гериатров, а с 2016г. ведется обучение студентов лечебного факультета основам геронтологии и гериатрии. Клинической базой кафедры является РКБ № 2, где проводится подготовка врачей по геронтологии и гериатрии. Это циклы профессиональной переподготовки (576 ч.), повышения квалификации (144 ч). В 2019–2020 годах по инициативе кафедры и при ее научно–методическом сопровождении в ней были открыты 2 гериатрических отделения на 60 коек.

В Республиканском гериатрическом центре РКБ № 2 открыты Кабинет нарушений памяти и Кабинет профилактики падений и переломов. Кафедра участвует во внедрении в работу учреждения клинических рекомендаций, контролирует их соблюдение, участвует в разработке локальных алгоритмов. Кафедра осуществляет научно–практическое руководство над отделениями терапевтической направленности РКБ № 2, повышая уровень гериатрической подготовки врачей и среднего персонала [5].

Кафедра активно участвует в реализации федерального проекта «Старшее поколение» и регионального проекта «Старшее поколение» Национального проекта «Демография». Осуществляет мониторинг развития гериатрической службы в республике и СКФО, оказывает методическую помощь главным внештатным специалистам регионов СКФО и врачам–гериатрам. Традиционными стали всероссийские научно–практические конференции «Актуальные вопросы профилактики и лечения в гериатрии» и «Актуальные вопросы клинической медицины», посвященные памяти профессора М. А. Хархарова [6].

По инициативе Российского Геронтологического Научно–Клинического Центра в республике открыто региональное отделение Российской

Ассоциации Геронтологов и Гериатров (РАГГ).

К концу 2024 года в городах и районах республики открыты 22 гериатрических кабинета, функционируют 104 гериатрические койки. Результатом планомерного поступательного развития геронтологии и гериатрии в Дагестане явилось достижение в 2023г. показателя ожидаемой продолжительности жизни 79,9лет, достигнув таким образом наивысшего значения в Российской Федерации.

Список источников

1. Аликишиев Р. Ш. Долголетие в Дагестане. – Махачкала. – Дагкнигоиздат. – 1969. – 172с.
2. Магомедов Г. М., Магомедова П. Г. Долголетие в Дагестане. Махачкала. Изд-во «Лотос», 2013. – 328с.
3. Здоровье пожилых людей Дагестана // Под ред. С.-М. А. Омарова. – 2016г. – Махачкала. – 246с.
4. Ибрагимов И. М., Алибекова Т. С. Гериатрический центр – догоспитальный этап оказания специализированной помощи пожилому пациенту. Материалы Всероссийской конференции гериатров. Здоровье пожилого пациента. Состояние и пути совершенствования гериатрической помощи. Махачкала, 6–7 октября 2008. Изд-во «Лотос». – С.10–19.
5. Алиева–Хархарова К. М. Основные вехи развития геронтологии и гериатрии в Дагестане //Материалы II Всероссийской научно–практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы профилактики и лечения в гериатрии», посвященной 10–летию организации кафедры геронтологии и гериатрии ФПК и ППС ДГМУ и 25–летию создания Гериатрического Центра. – 31 октября 2024. – С.5–13.
6. Алиева–Хархарова К. М. Итоги реализации регионального проекта «Старшее поколение» в Республике Дагестан и дальнейшие перспективы развития гериатрической службы //Материалы II Всероссийской научно–практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы профилактики и лечения в гериатрии», посвященной 10–летию организации кафедры геронтологии и гериатрии ФПК и ППС ДГМУ и 25–летию создания Гериатрического Центра. – 31 октября 2024. – С.19–29.

ВОРОНИН Б. С.

**ИСТОРИЯ НЕКОТОРЫХ ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ ЗАПАДНО–СИБИРСКОГО РЕГИОНА**

*Кафедра истории
Кемеровского государственного медицинского
университета, г. Кемерово*

VORONIN B. S.

**HISTORY OF SOME GERONTOLOGICAL STUDIES IN THE WEST
SIBERIAN REGION**

*Department of history
Kemerovo State Medical University, Kemerovo*

***Аннотация.** Статья посвящена развитию геронтологической науки и накоплению знаний по проблематике старения в Западно–Сибирском регионе. В ней обосновывается актуальность поддержания функционального старения и долголетия в настоящее время. Рассматриваются основные направления геронтологии в Сибири и некоторые исследования ученых, внесших существенный вклад в её становление на современном этапе.*

***Ключевые слова:** геронтология, старение, пожилой и старческий возраст, молекулярно–генетические исследования, профилактика.*

***Abstract.** The article is presented the development of gerontological science and the accumulation of knowledgies on the problems of aging in the West Siberian region. It substantiates the relevance of maintaining functional aging and longevity at the present time. The main directions of gerontology in Siberia and some studies of scientists who have made a significant contribution to its development at the present stage are considered.*

***Keywords:** gerontology, aging, elderly and senile age, molecular genetic studies, prevention.*

Современная Россия является социальным государством, политика которого гарантирует каждому человеку достойную жизнь. Согласно статье 7 Конституции Российской Федерации в стране осуществляется всесторонняя поддержка людей с ограниченными возможностями здоровья и пожилых граждан, развивается система социальных служб, установлены пенсионное обеспечение жителей, пособия и иные гарантии социальной защиты [1]. В связи с этим, большое внимание уделяется развитию медицинских и биологических наук, направленных на поддержание, в том числе, функционального (здорового) старения и долголетия. Одной из таких важнейших фундаментальных наук является геронтология, изучающая биологические, социальные и психологические особенности старения, его причины и методы противодействия данному явлению.

Проблематика старения в настоящее время весьма актуальна для России. Пятуую часть населения страны составляют лица старше 60 лет. Ежегодно увеличивается доля людей пожилого, старческого возраста, долгожителей. За последние годы отмечается рост числа граждан в возрасте от 75 лет и старше более чем в 2,5 раза. Мы отмечаем, что рост числа граждан старших возрастных групп происходит быстрее, чем молодого населения. В настоящее время количество лиц пенсионного возраста превышает численность детей до 14 лет в 2,5 раза [2].

Увеличение числа людей пожилого возраста и активная динамика развития процессов старения приводят к усилению проблем, связанных с повышением нагрузки на учреждения здравоохранения и социальной защиты, а также доступностью медико–социальной помощи. Данная ситуация ставит перед российским обществом новые задачи по поддержанию активной и здоровой качественной жизни на длительный срок.

Отечественная геронтологическая наука базируется на достижениях русской терапевтической школы, основные принципы которой были заложены во второй половине XIX века и связаны с деятельностью Сергея Петровича Боткина – выдающегося русского терапевта, который в своих исследованиях одним из первых изучал функционирование организма пациентов старших возрастных групп. В феврале 1889 года им были предприняты попытки исследования стареющего организма и его изменений у постояльцев больниц и богаделен Санкт–Петербурга. Проводилось комплексное исследование патологических и физиологических отклонений от нормы в пожилом и старческом возрасте. Также изучались факторы, влияющие на продолжительность жизни – семейное положение, наличие детей, вредных привычек, венерических заболеваний, наследственные особенности. Были сформулированы основные критерии старости, которые определялись не количеством лет, а рядом явлений, присущих конкретному возрасту. Проводились исследования состояния нервной системы и психики у постояльцев, изучалась работа внутренних органов, сердечно–сосудистой системы [3, с. 4, с. 5].

В настоящее время разработки и открытия российских ученых–геронтологов применяются в различных направлениях геронтологической реабилитации. В регионах западной Сибири накоплен богатый практический опыт и подготовлена широкая теоретическая база по проблемам старения. Основными направлениями современной геронтологии являются биология старения, гериатрия, геронтопсихология и социальная геронтология. Именно они развивались и формировали геронтологическую науку в Западно–Сибирском регионе [4, с. 266].

Одним из крупнейших сибирских геронтологов, изучавших заболевания людей старших возрастных групп, а также особенности их лечения и профилактики, являлся Алексей Васильевич Шабалин (1947–2008), советский и российский ученый, доктор медицинских наук, профессор, член–корреспондент

Российской академии медицинских наук (–далее РАМН), член Президиума Сибирского отделения РАМН, заведующий лабораторией клинических и социальных аспектов геронтологии и гериатрии научно–исследовательского института терапии Сибирского отделения РАМН, вице–президент Геронтологического общества Российской академии наук (– далее РАН). Научные труды Алексея Васильевича были посвящены изучению биологических механизмов старения и долголетия в регионах Сибири, аспектам кардиологии, функциональной диагностики и клинической фармакологии у людей пожилого и старческого возраста. Ученым проводились молекулярно–генетические исследования долгожителей Новосибирской и Тюменской областей, республики Саха (Якутия). Цель состояла в поиске генов, полиморфизм которых оказывает влияние на продолжительность человеческой жизни. Алексей Васильевич также занимался вопросами, связанными с распространением болезни Альцгеймера на территории Сибирского региона [5]. При его участии были изучены особенности развития и лечения сердечно–сосудистых заболеваний, поражения опорно–двигательного аппарата у пожилых людей. Проводились широкие исследования по оценке клинико–функционального, психосоматического статуса и психофизиологических характеристик личности у людей, страдающих артериальной гипертензией [6, с. 12].

Видным представителем новосибирской геронтологической школы является Наталия Гориславовна Колосова, доктор биологических наук, профессор, заведующая лабораторией федерального исследовательского центра Институт цитологии и генетики Сибирского отделения РАН (–далее Институт). Научные труды Наталии Гориславовны посвящены изучению биологических процессов старения, его эволюционному происхождению и возможным путям изменения данных процессов. При её участии создаются и успешно проходят клинические испытания лекарственные препараты, направленные на замедление процессов старения. К примеру, глазные капли «Визомитин» были разработаны при сотрудничестве академика РАН Владимира Петровича Скулачева и лабораторией Института, где в настоящее время имеется уникальный объект для исследований – генетическая модель преждевременного старения – линия крыс «OXYS». Лекарственное средство прошло экспериментальные испытания на лабораторных крысах «OXYS», так как для этих животных признаки старения характерны в раннем возрасте. Начиная с трех месяцев у них наблюдается ускоренное старение мозга – нарушения памяти и способности к обучению. Помимо этого, в молодом возрасте также развивается катаракта и дистрофия сетчатки глаза, сопоставимая с возрастной макулярной дегенерацией у людей – заболеванием, которое является основной причиной снижения и потери зрения в пожилом и старческом возрасте. Ученым проводятся исследования фундаментальных молекулярно–генетических механизмов старения, разрабатываются новые способы профилактики заболеваний людей старших возрастных групп (болезнь Альцгеймера,

саркопения и другие) [7].

Широкие геронтологические исследования и научные разработки проводятся в Кемеровской области. Одним из ведущих кузбасских ученых–геронтологов является Воронина Елена Анатольевна, доктор медицинских наук, профессор кафедры общественного здоровья, организации и экономики здравоохранения имени профессора А.Д. Ткачева федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Её основные исследования посвящены региональным аспектам геронтологической профилактики в системе социальной защиты населения, развитию структур гериатрической службы. Проводится изучение популяции долгожителей из числа коренных малочисленных народов Кузбасса, социально уязвимых категорий населения, получателей социальных услуг, постояльцев домов–интернатов, и факторов, влияющих на особенности их старения. Отдельные исследования Елены Анатольевны направлены на анализ проблем соблюдения законных прав лиц с психическими расстройствами в условиях областных стационарных учреждений социального обслуживания психоневрологического профиля, а также деятельности данных учреждений и работе органов государственной власти региона по их соблюдению и защите [8, с. 48]. Ряд научных трудов посвящен рассмотрению эйджизма, как профессиональной проблеме, и методам его преодоления у людей старших возрастных групп [9]. Также проводится изучение синдрома мальнутриции и инновационных технологий для его скрининга [10, с. 53].

Таким образом, развитие геронтологии и гериатрии, а также популяризация научных знаний по проблемам старения и поддержания долголетия являются, как никогда, актуальными для России. В стране проводится большая работа по развитию социальных мер и медицинской помощи для людей пожилого и старческого возраста, долгожителей. Ежегодно, в России отмечается увеличение средней продолжительности жизни. При этом мы наблюдаем положительную динамику роста числа лиц старших возрастных групп относительно более молодых, что приводит к нарастанию социально–экономических и медицинских проблем, связанных с высоким объемом и доступностью медико–социальной помощи. Для поддержания функционального старения перед обществом ставятся задачи по предупреждению развития и прогрессирования заболеваний на длительный промежуток времени. В Западно–Сибирском регионе геронтологическая наука представлена в трех перспективных направлениях – сохранение и продвижение традиций русской терапевтической школы, развитие фундаментальной геронтологии за счет исследований малекулярно–генетических механизмов старения, а также социальная геронтология, в рамках которой обеспечивается взаимосвязь между клинической гериатрией и вопросами социальной геронтологии.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации. – Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/6e9322b9a111e965ab5650f7f01bf0039d6a29c6/ (дата обращения 20.02.2025).
2. Воронин, Б. С. Межпоколенческие связи в социально–педагогической реабилитации людей пожилого и старческого возраста (комплексное биogerонтологическое исследование): дис. ... канд. биол. наук: 3.1.31. – АННО ВО Научно–исследовательский центр «Санкт–Петербургский институт биорегуляции и геронтологии», Санкт–Петербург, 2024 – 122 с. – http://old.gerontology.ru/netcat_files/userfiles/Dissertation_Council/Voronin/%D0%92%D0%9E%D0%A0%D0%9E%D0%9D%D0%98%D0%9D_%D0%94%D0%98%D0%A1%D0%A1_07.02.2024.pdf
3. Лазебник, Л.Б. С.П. Боткин как основатель геронтологических исследований в России (К 175–летию со дня рождения Сергея Петровича Боткина) / Л.Б. Лазебник // Клиническая геронтология. – 2008. – Т. 14. – № 1. – С. 3–7.
4. Шабалин, А.В. Достижения, проблемы и перспективы геронтологии Западно–Сибирского региона / А.В. Шабалин // Первый съезд геронтологов и гериатров Сибири и Дальнего Востока 21–22 ноября 2000 года (Сборник тезисов докладов). – 2000. – С. 266–269.
5. Шабалин Алексей Васильевич (к 60–летию со дня рождения) // Бюллетень СО РАМН. – № 2 (124). – 2007. – С. 147–148. Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/shabalina-aleksey-vasilievich-k-60-letiyu-so-dnya-rozhdeniya/viewer> (дата обращения 15.02.2025).
6. Шабалин, А.В. Долгожительство – модель изучения процесса старения / А.В. Шабалин, М.И. Воевода [и др.] // Бюллетень Сибирского отделения РАМН. – 2006. – № 4. – С. 11–21.
7. «Активное долголетие – это реальность» //АкадемГородок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://academcity.icgbio.ru/content/aktivnoe-dolgoletie-eto-realnost> (дата обращения 16.02.2025).
8. Волков, Н.А. Соблюдение и защита прав человека в учреждениях стационарного социального обслуживания психоневрологического профиля / Н.А. Волков, Е.А. Воронина, Г.М. Гончарова // Теоретические и прикладные аспекты современной науки : сборник науч. трудов по материалам VIII Междунар. науч.–практ. конф., Белгород, 27 февр. 2015 г. : в 7 ч. / Агентство перспективных науч. исслед. (АПНИ) ; под общ. ред. М.Г. Петровой. – Белгород, 2015. – Ч. 6. – С. 48–53.
9. Старцева, О.Н. Эйджизм как профессиональная проблема и его преодоление в стационарных учреждениях социального обслуживания: метод. рекомендации для работников системы социального обслуживания и социального обеспечения / О.Н. Старцева, А.Н. Ильницкий, Е.А. Воронина. – Москва : АНО НИМЦ «Геронтология», 2017. – 46 с.
10. Инновационные технологии для скрининга синдрома мальнутриции (обзор литературы) / Т.Е. Ничик, А.Н. Ильницкий, Е.А. Воронина [и др.] // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2020. – № 1. – С. 53–68.

ГРИГОРОВИЧ М. С., СМИРНОВ А. А.

**ОТ ИСТОКОВ К HOME–HEALTH НА ОСНОВЕ ЦИФРОВОЙ
ИНТЕГРАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОКАЗАНИЯ
ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО–САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ ЛИЦАМ
ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

*Кафедра семейной медицины и поликлинической терапии
Кировского государственного медицинского университета, г. Киров*

GRIGOROVICH M. S., SMIRNOV A. A.

**FROM ORIGINS TO HOME–HEALTH CARE OF THE REGIONAL
PRIMARY HEALTH CARE SYSTEM FOR THE ELDERLY**

*Department of Family Medicine and Polyclinic Therapy
Kirov State Medical University, Kirov*

***Аннотация.** В статье представлены сведения об основных вехах формирования современной модели гериатрической помощи в Кировской области. Отражены этапы становления системы, включая подготовку кадров, организацию гериатрических кабинетов, внедрение системы длительного ухода и цифровую интеграцию медицинской и социальной помощи. Особое внимание уделено концепции «домашнего здравоохранения» (Home Health), направленной на повышение качества жизни пожилых граждан и обеспечение их медико–социальной поддержки на дому.*

***Ключевые слова:** home–health, длительный уход, гериатрическая служба, ПМСП.*

***Abstract.** The article presents information about the main stages in the formation of the modern model of geriatric care in Kirov Oblast. Special attention is paid to the concept of 'Home Health', which aims to improve the quality of life of the elderly citizens and provide them with medical and social support at home.*

***Keywords:** home–health, long–term care, geriatric care, primary health care.*

Оказание помощи пациентам пожилого и старческого возраста в системе здравоохранения Кировской области было выделено в отдельное направление, когда в январе 1990 года по решению облисполкома оснащенная по последнему слову медицинской техники, укомплектованная квалифицированными кадрами, «больница облздравотдела», переименована, в «Областной гериатрический центр». Основными задачами учреждения явилось оказание квалифицированной медицинской помощи лицам пожилого и старческого возраста и организационно–методическое обеспечение процесса оказания помощи. В данном статусе медицинское учреждение продолжало функционировать до марта 2017 года. В 2016 году в связи с утверждением Стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства РФ от

05.02.2016 № 164–р) началась активная работа по развитию гериатрической помощи в регионах страны. Для формирования службы требовалось открытие гериатрических кабинетов в первичном звене, совершенствование деятельности отделений стационара. На момент опубликования Стратегии лишь в немногих субъектах Российской Федерации в структуре учреждений, оказывающих медицинскую помощь, сохранились такие клинические и организационно–методические гериатрические центры, как в г. Кирове. Однако в регионе практически не было врачей – гериатров и подготовленных средних медицинских работников. В ноябре 2016 года была разработана «Дорожная карта развития гериатрической службы в Кировской области» (далее – Дорожная карта). С 2017 года на базе кафедры семейной медицины и поликлинической терапии ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России в рамках программы дополнительного профессионального образования (ДПО) активизировалась профессиональная переподготовка по специальности «Гериатрия». В ряду главных внештатных специалистов регминздрава появился главный гериатр Кировской области – А.В. Пересторонина, благодаря работе которой активизировался процесс формирования службы. С июня 2017 года в медицинских организациях инициированы мероприятия, необходимые для получения соответствующих лицензий. Параллельно в апреле 2017 года на базе КОГПОБУ «Кировский медицинский колледж» началась подготовка медицинских сестер для гериатрических кабинетов поликлиник по программам ДПО «Сестринское дело в гериатрии». Первый амбулаторный прием врача–гериатра открыт с 1 августа 2017 года на базе вышеуказанного гериатрического центра, который преобразован в Центр медицинской реабилитации. В ноябре 2017 года уже в шести медицинских организациях врачи – гериатры начали вести прием пациентов старших возрастных групп. Тарифным соглашением по оплате медицинской помощи в рамках обязательного медицинского страхования на территории Кировской области в октябре 2017 года утвержден тариф на оплату за единицу объема (посещения) медицинской помощи, оказываемой в амбулаторных условиях по профилю «Гериатрия» [1].

В рамках системы непрерывного медицинского образования в Кировской области уже в 2017 году были проведены две научно–практические конференции для врачей–гериатров, неврологов, психиатров, врачей общей практики (семейных врачей), врачей–терапевтов участковых, врачей кабинетов и отделений медицинской профилактики региона, посвященные проблемам оказания помощи лицам пожилого и старческого возраста. Активное обсуждение вопросов оказания помощи лицам старших возрастных групп состоялось в рамках визитов с выступлений ведущих специалистов–гериатров из Москвы, профессора А. Н. Ильницкого, и к.м.н. Э. А. Мхитарян, других специалистов в смежных областях.

В дальнейшем в регионе осуществлена работа по формированию трехуровневой системы оказания гериатрической помощи. На сегодняшний день в Кировской области первый уровень, а именно кабинеты врачей–

гериатров представлен в амбулаторно–поликлинических учреждениях. В г. Кирове они есть в Центре медицинской реабилитации (до 2017 года Областной гериатрический центр), Клинико–диагностическом центре, Больнице скорой медицинской помощи, городских больницах №2 и №7. Второй уровень на базе стационаров сформирован в Госпитале для ветеранов войн и в Центре медицинской реабилитации, куда на гериатрические койки госпитализируются пациенты при подтверждении диагноза старческой астении (СА), которым необходимо дополнительное обследование для уточнения гериатрических синдромов, прохождения лечения и получения рекомендаций врача–гериатра. Также стационарное лечение могут проходить лица пожилого и старческого возраста, нуждающиеся в более длительных реабилитационных мероприятиях, например, после оперативного лечения по поводу перелома шейки бедра или после острых сердечно–сосудистых катастроф – инсульта или инфаркта. Третий уровень – региональный гериатрический центр – сформирован на базе Госпиталя для ветеранов войн, включает в себя как гериатрические койки, так и хирургические, неврологические, урологические, койки анестезиологии–реанимации и прочие.

Необходимо отметить, что развитие гериатрической службы является весьма актуальным направлением, поскольку Кировская область относится к числу «старых» регионов, где на долю лиц старше трудоспособного возраста, в последние годы приходится уже более 30% населения. В данных условиях значимым этапом развития системы оказания помощи гражданам старшего поколения явилось становление системы долговременной помощи на основе цифровой интеграции. Развитие интегрированных моделей предоставления комплексной медицинской помощи приобретает на современном этапе все большую актуальность. При этом мониторинг за основными показателями состояния здоровья, коррекция факторов риска, управление прогнозом здоровья, а также удаленное получение определенных медицинских услуг, тем самым их «одомашливая» [2, 3]. Так называемое «домашнее здравоохранение» (Home Health) представляет собой модель интеграции оказания традиционной медицинской и социальной помощи с элементами психоповеденческого воздействия на дому или ближе к дому [4]. Система долговременного ухода (СДУ) в России внедряется с 2018 года в пилотном формате в отдельных субъектах РФ и с 2019 года в рамках федерального проекта «Старшее поколение» национального проекта «Демография», в том числе в Кировской области. Основной целью СДУ является обеспечение гражданам, которые нуждаются в уходе, поддержки их жизнедеятельности, позволяющая максимально долго сохранять привычное качество жизни. Нуждающимися считаются те граждане, которые полностью или частично утратили способность либо возможность осуществлять самообслуживание, самостоятельно передвигаться, обеспечивать основные жизненные потребности в силу заболевания, травмы, возраста или наличия группы инвалидности.

Организовано тесное взаимодействие между медицинской и социальной

службами. Суть проекта – специалисты первичного звена здравоохранения на основе скрининга выявляют граждан, которые нуждаются в социальной помощи и информируют об этом учреждения социального обслуживания через интегрированную между службами информационную систему. С целью оптимизации выявления контингента для СДУ в медицинскую информационную систему региона года была интегрирована скрининговая типовая модель, определяющая потребность в уходе, состоящая из опросника «Возраст не помеха», направленного на выявление риска СА, и индекса Бартел (Barthel Activities of daily living Index, ADL), оценивающего уровень повседневной активности. В настоящее время вместо него реализуется иная шкала – шкала реабилитационной маршрутизации (ШРМ), при результате 4–5 баллов которой пациент считается потенциальным участником проекта СДУ. Специалисты социальной службы проводят «типизацию» пациентов, отобранных врачом, то есть, определяют степень утраты самообслуживания каждого нуждающегося. Медицинский работник составляет комплексный план ведения пациента, признанного нуждающимся в уходе. В комплексном плане обязательно отражаются профилактические мероприятия, рекомендации по физической активности, питанию, приему лекарственных средств, реабилитации и абилитации, при показаниях – паллиативной помощи, организации безопасного быта, профилактике падений и переломов, специализированной (высокотехнологичной) помощи, когнитивному тренингу, а также контрольные показатели состояния здоровья. При взятии пациента на обслуживание со стороны социального работника или помощника по уходу реализована возможность ежедневного электронного ведения дневниковых записей в модуле «Долговременный уход», где указываются состояние здоровья и выполненные мероприятия в соответствии с комплексным планом. Эти данные мониторирует лечащий врач и, при необходимости, корректирует назначения.

Если на первом этапе реализации проекта в 2019 году в него были включены 2 муниципальных района и 1 городской округ, то на сегодняшний день в создании СДУ участвуют более 45 муниципальных образований, 16 государственных комплексных центров социального обслуживания и 47 государственных медицинских организаций. Активно продолжается ознакомление граждан с данным проектом. С 2021 года на всей территории региона взаимодействие организаций социального обслуживания и медучреждений осуществляется через информационную систему. Основная цель заключается в организации комплексной программы ухода и предоставления необходимой медицинской и социальной помощи гражданам, в ней нуждающимся. Данная модель межведомственного взаимодействия неоднократно получала высокую оценку федеральных экспертов и гостей региона.

Заключение. На фоне прогрессивного снижения численности населения области отмечается возрастание доли лиц старше трудоспособного возраста и

увеличение продолжительность жизни населения («старение» населения). В связи наличием более «старого населения» потребность региона в гериатрической службе выше, чем по федеральному округу и стране в целом. Дальнейшее развитие и укрепление системы гериатрической помощи населению в городе и на селе путем отработки взаимодействия врачей–терапевтов участковых, врачей общей практики с врачами–гериатрами поликлиник и межрайонных центров, и третьего уровня оказания гериатрической помощи будет способствовать увеличению продолжительности и качества жизни в старшем возрасте.

Список источников

1. Пересторонина А. В., Григорович М. С. Становление гериатрической службы в Кировской области. // Актуальные вопросы геронтологии и гериатрии: сборник трудов междисциплинарной научно–практической конференции, 27 ноябр., 2017г. / отв. ред. М. С. Григорович. – Киров: ФГБОУ ВО Кировский ГМУ. – С. 12 – 16.
2. Dubbs N. L., et al. Reexamining organizational configurations: an update, validation, and expansion of the taxonomy of health networks and systems. *Health Serv Res.* 2004 Feb; 39(1):207–220.
3. Shortell S. M., et al. The new organization of the health care delivery system. *Baxter Health Policy Rev.* 1996; 2:101–148.
4. Arai H., et al. Japan as the front–runner of super–aged societies: Perspectives from medicine and medical care in Japan. *Geriatr Gerontol Int.* 2015;15(6):673–687.

КОРОБЕЙНИКОВА М. Д.

**ВКЛАД А. В. ШАБАЛИНА В ПРОДВИЖЕНИЕ ИДЕЙ РУССКОЙ
ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ВОПРОСОВ
КАРДИОГЕРОНТОЛОГИИ**

Кафедра истории

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

Научный руководитель – к.б.н., ассистент кафедры истории Б. С. Воронин

KOROBAYNIKOVA M. D.

**A. V. SHABALIN'S CONTRIBUTION TO THE PROMOTION OF THE
IDEAS OF THE RUSSIAN THERAPEUTIC SCHOOL IN THE STUDY OF
CARDIOGERONTOLOGY**

Department of history

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Supervisor – Candidate of Biological Sciences, teacher B. S. Voronin

***Аннотация.** Статья посвящена изучению вопросов кардиогеронтологии в рамках исследований Алексея Васильевича Шабалина. В ней представлен анализ трудов ученого, направленных на сохранение и продвижение идей русской терапевтической школы. Отмечена роль инновационной технологии неинвазивного бесконтактного измерения магнитных полей организма для диагностики заболеваний сердечно–сосудистой системы. Проведена оценка клинического и функционального состояния, психосоматических и психофизиологических особенностей у пациентов с артериальной гипертензией.*

***Ключевые слова:** гериатрия, старение, здоровье, сердце, артериальная гипертензия.*

***Abstract.** The article is devoted to the study of cardiogerontology issues within the framework of Alexey Vasilyevich Shabalin's research. It presents the analysis of the scientist's works aimed at preserving and promoting the ideas of the Russian therapeutic school. The role of innovative technology of non–invasive non–contact measurement of body magnetic fields for diagnostics of cardiovascular system diseases is noted. Clinical and functional state, psychosomatic and psychophysiological features in patients with arterial hypertension were evaluated.*

***Keywords:** geriatrics, aging, health, heart, arterial hypertension.*

В настоящее время в Российской Федерации большое значение уделяется вопросам, связанным с поддержкой социально уязвимых категорий населения – граждан с ограниченными возможностями здоровья, а также людей старших возрастных групп [1]. За последние годы в стране резко возросло число лиц, достигших возраста 75 лет и старше. По прогнозам ученых количество людей, достигших возраста 60 лет, к 2050 году увеличится в два раза. При этом, рост

числа граждан пожилого и старческого возраста происходит быстрее, чем более молодого населения. В результате, активная динамика развития процессов старения приводит к усилению проблем, связанных с увеличением объема и доступностью социальной и медицинской помощи, повышается нагрузка на учреждения здравоохранения и социальной защиты. Данная ситуация ставит перед населением задачи по сохранению здоровой жизни на длительный промежуток времени. В связи с этим, особое внимание уделяется наукам, направленным на поддержание функционального старения [2]. Такой важной наукой является геронтология, а также кардиogerонтология как направление кардиологии, изучающее проблемы сердечно-сосудистой системы у лиц пожилого и старческого возраста. Мы отмечаем, что одной из ключевых особенностей людей старших возрастных групп в современном обществе является распространение многих хронических заболеваний, которые, как правило, являются результатом естественных старческих изменений в организме. Среди наиболее распространенных заболеваний выделяются артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, нарушения липидного обмена, как скрытый, так и явный диабет, а также аритмии, в частности, фибрилляция предсердий, которая значительно утяжеляет течение болезни и может приводить к серьезным осложнениям.

История возникновения и развития науки о старении в России начинается в XIX веке. Она основана на идеях русской терапевтической школы. Одним из основоположников исследований и научных разработок по проблемам сердечно-сосудистых заболеваний у лиц старших возрастных групп являлся Сергей Петрович Боткин. Совместно со своими учениками он изучал проблему подвижности сердца. В течение 1887–1889 годов постояльцы городских больниц Санкт-Петербурга находились под наблюдением медицинских специалистов. Всего было обследовано 758 человек. По итогам исследования ученые пришли к выводам о том, что на подвижность сердца влияют различные факторы – вес, объем, растяжимость окологердечной сумки, состояние перекардиальных связок окружающих частей, длина и состояние больших сосудов, положение диафрагмы. Кроме того, было доказано, что смещаемость сердца наблюдается чаще и бывает более выражена в старческом возрасте, а также после перенесенных длительных и тяжелых заболеваний, в случаях неоднократного временного расширения полостей сердца, при атеросклерозе. Было определено, что наиболее подвижными границами сердечной области являются верхняя, и, в случае увеличения поперечного диаметра, правая [3, с. 6, с. 7].

Широкие научные исследования по проблемам кардиogerонтологии проводятся и в современной России. Одним из крупнейших геронтологов Сибири, занимавшихся разработками в данном направлении, являлся Алексей Васильевич Шабалин (1947–2008), советский и российский ученый, доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент Российской академии медицинских наук (далее РАМН), заведующий лабораторией клинических и

социальных аспектов геронтологии и гериатрии научно–исследовательского института терапии Сибирского отделения РАМН [4]. Научные труды Алексея Васильевича по вопросам кардиogerонтологии были посвящены изучению кардиологических проблем у людей старших возрастных групп. Он являлся одним из создателей уникального для Сибири научно–образовательного центра, специализирующегося на биомагнитных исследованиях. Под его руководством была разработана и успешно апробирована в медицинской практике инновационная технология неинвазивного бесконтактного измерения магнитных полей организма, которая открывает новые перспективы в диагностике заболеваний сердечно–сосудистой системы. При участии ученого в характерных для Сибирского региона условиях были выполнены ряд научных работ, направленных на изучение клинического и функционального состояния, психосоматических и психофизиологических особенностей у пациентов с артериальной гипертензией, профессиональная деятельность которых требует от них повышенного внимания и устойчивости к высоким нагрузкам на психику и восприятие. Были получены результаты исследований, подтверждающие значимость стрессовых изменений в работе вегетативной нервной системы у людей, находящихся на грани физиологического и патологического состояния, а также у пациентов, страдающих гипертонической болезнью. Установлена связь между ремоделированием сердечной мускулатуры и психосоматическими характеристиками личности, а также спецификой развития и прогрессирования данного заболевания. Алексей Васильевич также проводил успешные исследования, связанные с повышенным артериальным давлением в пожилом возрасте. Ему удалось доказать, что вероятность возникновения кардиоваскулярных проблем, таких как инсульты, инфаркты миокарда и развитие почечной недостаточности, сильно возрастает при систолическом артериальном давлении свыше 140 мм рт. ст., что особенно часто встречается у людей старших возрастов.

Таким образом, в России большое внимание уделяется вопросам, связанным с поддержкой социально уязвимых категорий населения, в особенности людей старших возрастных групп. За последние годы в стране резко увеличилось число людей пожилого и старческого возраста. Активное развитие процессов старения приводит к усилению проблем, связанных с увеличением объема и доступностью социальной и медицинской помощи. Для поддержания здорового долголетия перед обществом ставятся задачи по предупреждению развития и прогрессирования заболеваний на долгие годы. В настоящее время в Западно–Сибирском регионе кардиogerонтология представлена в трех перспективных направлениях – сохранение и продвижение идей русской терапевтической школы, развитие инновационной технологии неинвазивного бесконтактного измерения магнитных полей организма для диагностики заболеваний сердечно–сосудистой системы, а также изучение клинического и функционального состояния, психосоматических и психофизиологических особенностей у пациентов с артериальной

гипертензией, профессиональная деятельность которых требует от них повышенного внимания и устойчивости к высоким нагрузкам на психику и восприятие.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации. – Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/6e9322b9a111e965ab5650f7f01bf0039d6a29c6/ (дата обращения 25.02.2025).
2. Воронин, Б.С. Межпоколенческие связи в социально–педагогической реабилитации людей пожилого и старческого возраста (комплексное биogerонтологическое исследование): дис. ... канд. биол. наук: 3.1.31. – АННО ВО Научно–исследовательский центр «Санкт–Петербургский институт биорегуляции и геронтологии», Санкт–Петербург, 2024 – 122 с. – http://old.gerontology.ru/netcat_files/userfiles/Dissertation_Council/Voronin/%D0%92%D0%9E%D0%A0%D0%9E%D0%9D%D0%98%D0%9D_%D0%94%D0%98%D0%A1%D0%A1_07.02.2024.pdf
3. Лазебник, Л.Б. С.П. Боткин как основатель геронтологических исследований в России (К 175–летию со дня рождения Сергея Петровича Боткина) / Л.Б. Лазебник // Клиническая геронтология. – 2008. – Т. 14. – № 1. – С. 3–7.
4. Шабалин Алексей Васильевич (к 60–летию со дня рождения) // Бюллетень СО РАМН. – № 2 (124). – 2007. – С. 147–148. Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/shabalin-aleksey-vasilievich-k-60-letiyu-so-dnya-rozhdeniya/viewer> (дата обращения 18.02.2025).

ЛЕВАГИНА Н. В.

**ИССЛЕДОВАНИЯ В.Н. ШАБАЛИНА В ИЗУЧЕНИИ
БИОГЕРОНТОЛОГИЧЕСКИХ И ЭВОЛЮЦИОННЫХ ВОПРОСОВ
РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Кафедра истории

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

Научный руководитель – к.б.н., ассистент кафедры истории Б. С. Воронин

LEVAGINA N.V.

**V.N. SHABALIN'S RESEARCH IN THE STUDY OF
BIOGERONTOLOGICAL AND EVOLUTIONARY ISSUES OF
HUMAN DEVELOPMENT.**

Department of history

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Supervisor – Candidate of Biological Sciences, teacher B. S. Voronin

***Аннотация.** Статья посвящена изучению биogerонтологических и эволюционных вопросов развития человека в рамках исследований Владимира Николаевича Шабалина. В ней представлен анализ научных трудов ученого, направленных на выявление фундаментальных механизмов старения. Обоснован концепт восприятия старения как фундаментального биологического процесса эволюционного развития человека. Определена роль терапевтического волнового воздействия для коррекции инволюционных изменений организма.*

***Ключевые слова:** Старение, биogerонтология, долголетие, эволюция.*

***Abstract.** The article is devoted to the study of biogerontological and evolutionary issues of human development in the framework of Vladimir Nikolaevich Shabalin's research. It presents an analysis of the scientist's scientific works aimed at identifying the fundamental mechanisms of aging. The concept of perception of aging as a fundamental biological process of human evolutionary development is substantiated. The role of therapeutic wave action for the correction of involutinal changes in the body is determined.*

***Keywords:** Aging, biogerontology, longevity, evolution.*

Одним из наиболее актуальных вопросов, стоящим перед современной наукой, является проблематика старения. На протяжении многих лет ученые из разных стран пытаются выявить её причины. В настоящее время существует множество научных теорий и гипотез, объясняющих отдельные механизмы старения. При этом, существующие теории рассматривают его преимущественно как негативное явление в человеческой жизни, а фундаментальной идеи, позволяющей в полной мере разобраться в данной проблематике, сегодня просто нет [1, с. 360].

Со временем, благодаря развитию науки и общества, отношение к процессам старения меняется в лучшую сторону. Россия является страной с высоким уровнем социальной поддержки, в первую очередь, в отношении людей старших возрастных групп. В последние годы количество людей в возрасте от 75 лет и старше резко увеличилось. По прогнозам ученых количество людей, достигших возраста 60 лет, к 2050 году увеличится в два раза. Рост числа людей пожилого и старческого возраста осуществляется быстрее, чем более молодого населения [2]. В следствие этого, особое внимание уделяется развитию наук, направленных на поддержание функционального старения. Такой важной наукой является геронтология, а также биogerонтология, как её составляющая, которая изучает биологические процессы старения. Она способствует выработке нового подхода в восприятии данного процесса через анализ его фундаментальной роли в эволюционном развитии организма как живой материи.

Российская наука накопила богатый опыт по проблемам изучения биogerонтологических и эволюционных особенностей развития человека. Одним из ведущих отечественных геронтологов, исследовавших эволюционную теорию старения, является Владимир Николаевич Шабалин, советский и российский ученый, доктор медицинских наук, профессор, академик Российской академии наук, заведующий кафедрой геронтологии и гериатрии Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н. И. Пирогова. Ученый родился 12 апреля 1939 года в селе Харьково Павловского района Алтайского края [3]. Научные труды Владимира Николаевича посвящены изучению механизмов старения и разработке эффективных методов реабилитации и лечения лиц пожилого возраста. Являясь сторонником генетической теории старения, в основе которой продолжительность жизни и скорость старения определяются генетическими факторами, он рассматривал сам процесс старения как неотъемлемый компонент эволюции человека. Ученый исследовал гены, которые влияют на устойчивость организма к болезням и стрессовым факторам, а также на процессы репарации и регенерации. В рамках изучения фундаментальных механизмов старения Владимир Николаевич также стремился понять глубинные биологические процессы, лежащие в основе старения организма на молекулярном, клеточном и системном уровнях посредством изучения генетических факторов, роли повреждений ДНК, нарушений в работе митохондрий, накопления сенесцентных клеток. Ученым был разработан концепт восприятия старения как фундаментального биологического процесса эволюционного развития человека и живой природы. То есть, старение рассматривалось не как случайный сбой, а как запрограммированный процесс, имеющий определенное значение в эволюции (для смены поколений и ускорения адаптации к изменяющимся условиям) [4]. Важным направлением научных исследований Владимира Николаевича является изучение терапевтического волнового воздействия, направленного на коррекцию

инволюционных изменений организма (электромагнитные поля, ультразвук). Определялось влияние данного воздействия на процессы старения в организме с точки зрения восстановления тканей и замедления инволюционных изменений.

Таким образом, проблематика старения является актуальным вопросом, стоящим перед современной наукой. Сегодня не существует единой фундаментальной теории, которая позволяет разобраться в данной проблеме. По мере развития общества и научных знаний отношение к процессам старения становится более позитивным. В России активно развиваются науки, направленные на поддержание здорового старения. Одной из них является геронтология, а также биogerонтология, как её составляющая. В настоящее время отечественная биogerонтология представлена в трех приоритетных направлениях – развитие концепта восприятия старения как фундаментального биологического процесса эволюционного развития человека и живой природы, изучение терапевтического волнового воздействия на коррекцию инволюционных изменений организма, исследование фундаментальных механизмов старения посредством изучения генетических факторов, роли ДНК, нарушений в работе митохондрий и накопления сенесцентных клеток.

Список источников

1. Шабалин, В. Н. Биологический смысл старения (теоретический анализ) / В. Н. Шабалин // Вестник РАМН. – 2024. – Т. 79. – № 4. – С. 360 – 365.
2. Воронин, Б. С. Межпоколенческие связи в социально–педагогической реабилитации людей пожилого и старческого возраста (комплексное биogerонтологическое исследование): дис. ... канд. биол. наук: 3.1.31. – АННО ВО Научно–исследовательский центр «Санкт–Петербургский институт биорегуляции и геронтологии», Санкт–Петербург, 2024 – 122 с. – http://old.gerontology.ru/netcat_files/userfiles/Dissertation_Council/Voronin/%D0%92%D0%9E%D0%A0%D0%9E%D0%9D%D0%98%D0%9D_%D0%94%D0%98%D0%A1%D0%A1_07.02.2024.pdf
3. Шабалин Владимир Николаевич // Медицинский университет РЕАВИЗ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://reaviz.info/shabalin_vn/ (дата обращения 03.03.2025).
4. Академик Шабалин Владимир Николаевич, 85 лет. // Российская Академия Наук. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://new.ras.ru/anniversary/akademik-shabalin-vladimir-nikolaevich/> (дата обращения 03.03.2025).

МАМАТОВ С. М., АРСТАНБЕКОВА М. А., СМАИЛОВА Д. К.,
РОМАНКУЛОВА Ж. Б.

СОСТОЯНИЕ GERONTO–GERIATРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

*Кыргызская государственная медицинская академия имени И. К. Ахунбаева
Кафедра госпитальной терапии с курсом гематологии
г. Бишкек, Кыргызская Республика*

MAMATOV S. M., ARSTANBEKOVA M. A., SMAILOVA D. K.,
ROMANKULOVA J. B.

STATE OF GERONTOLOGY-GERIATRICS SERVICE IN THE KYRGYZ REPUBLIC

*I. K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy
Department of Hospital Therapy with Hematology Course
Bishkek, Kyrgyz Republic*

Аннотация. Демографическая ситуация в Кыргызской Республике не оставляет сомнений в том, что забота о людях старших возрастных групп – это требование времени и огромная медико–социальная проблема. Цель исследования: оценить состояние и перспективы развития геронтологической службы и изучить уровень гериатрической помощи населению страны. **Материал и методы:** изучены законодательные, нормативно–правовые документы и материалы из открытых источников, начиная с 1991 года. На примере Бишкекского и Нижне–Серафимовского социальных стационарных учреждений анализировано состояние здоровья и проведено обследование 442 подопечных. **Результаты.** В развитии геронтологической службы имеются определенные успехи: Кыргызская Республика стала членом Международной геронтологической сети AgeNet International (2005 г.), был принят закон «О пожилых гражданах в Кыргызской Республике» (2011 г.), утвержден План мероприятий по повышению качества жизни пожилых граждан на 2019–2025 годы (от 30 августа 2019 года). Несмотря на эти успехи, проблемы, связанные с гериатрической помощью, остаются, и не соответствуют современным вызовам старения населения: нет врачей–гериатров, отсутствуют гериатрические кабинеты, не созданы гериатрические центры, не на должном уровне оказывается медицинская гериатрическая помощь пожилым людям, не до конца обследованными остаются подопечные социальных стационарных учреждений. **Заключение:** страна нуждается в создании единого координирующего органа по геронтологической и гериатрической службе, который будет нести ответственность за его работу и развитие. Бишкекское и Нижне–Серафимовское социальное стационарное учреждение для пожилых людей необходимо использовать базой для создания гериатрических центров.

Ключевые слова: геронтология, гериатрия, пожилой возраст,

гериатрическая помощь, социальные стационарные учреждения, Кыргызская Республика.

Abstract. *The demographic situation in the Kyrgyz Republic leaves no doubt that caring for people of older age groups is a requirement of the time and a huge medical and social problem.*

The purpose of the study: to assess the state and prospects of development of the gerontological service and to study the level of geriatric care to the country's population. Material and methods: legislative, regulatory and legal documents and materials from open sources have been studied since 1991. Using the example of Bishkek and Nizhne–Serafimovsky social inpatient facilities, the state of health was analyzed and 442 patients were examined. Results: There are certain successes in the development of the gerontological service: the Kyrgyz Republic became a member of the AgeNet International gerontological network (2005), the law “On Senior Citizens in the Kyrgyz Republic” (2011) was adopted, and an Action Plan to improve the quality of life of older citizens at 2019–2025 (from August 30, 2019). Despite these successes, the problems associated with geriatric care remain and do not correspond to the modern challenges of the aging population: there are no geriatric doctors, there are no geriatric rooms, geriatric centers are not created, medical geriatric care is not provided to the elderly, the wards of social inpatient facilities remain not surveyed completely. Conclusion: the country needs to create a single coordinating body for gerontological and geriatric services, which will be responsible for its work and development. The Bishkek and Nizhne–Serafimovsk social inpatient institution for the elderly must be used as a base for the creation of geriatric centers.

Keywords: *gerontology, geriatrics, old age, geriatric care, social inpatient facilities, Kyrgyz Republic.*

Введение. Постарение населения является одной из актуальных проблем современного общества. В настоящее время наблюдаются негативные медико–демографические процессы, характеризующиеся увеличением численности людей старших возрастных групп в общей структуре населения большинства стран, в том числе и в Кыргызстане [1, 2].

По данным ООН доля пожилых людей в возрасте 65 лет превысила 9%, к 2025 году в мире будет насчитываться более 800 млн лиц старше 65 лет, что составит около 10% населения, а к 2050 году этот процент может достичь 16% [3, 4]. Это означает, что количество людей в возрастной группе от 65 лет и старше будет расти большими темпами по сравнению с другими возрастными группами.

Процесс старения особым образом влияет на состояние здоровья человека. В первую очередь он сопровождается развитием возрастных изменений в организме. С возрастом снижается доля заболеваний, протекающих остро, и увеличивается число хронических заболеваний, которые носят множественный характер [4]. Увеличивается риск возникновения

ситуаций, требующих не только оказания медицинской, социальной и реабилитационной помощи, но и постороннего ухода [5].

Наличие, доступность, приемлемость и качество помощи находятся под угрозой в связи с возросшим давлением со стороны демографического старения населения, что, в сочетании с нехваткой медицинского персонала и социальных работников и экономическими трудностями, ограничивает возможности официальной поддержки, особенно на дому. Этот сценарий затрагивает не только западные страны, но все в большей мере и развивающиеся [6].

Для Кыргызстана рост удельного веса пожилых людей – явление новое. Среди многочисленных последствий данного явления – рост потребности лиц пожилого возраста в различных видах медико–социальной помощи. Согласно исследованиям Национального статистического комитета Кыргызской Республики [7], население старших возрастов страдает множественными тяжелыми хроническими заболеваниями, протекающими на фоне сниженных компенсаторных возможностей. До 80% пожилых людей нуждаются в медико–социальной помощи, более 70% этой категории лиц имеют 4–5 хронических заболеваний сердечно–сосудистой, нервной, эндокринной, кроветворной, костно–суставной систем, органов дыхания, пищеварения и другие. Уровень заболеваемости у пожилых (60–74 г.) почти в 2 раза выше, а у лиц старческого возраста (75 лет и старше) – в 6 раз выше, чем у лиц молодого возраста.

Активное долголетие невозможно достичь исключительно социальным уходом за больными, так как большая часть пожилых людей и лиц старческого возраста, нуждаются, в первую очередь, в лечении. Именно вышеизложенные обстоятельства побудили нас подойти к анализу состояния геронтологической службы и гериатрической помощи населению страны в целом.

Цель исследования. Изучить состояние и перспективы развития геронтологической службы в Кыргызской Республике на современном этапе, оценить уровень оказываемой гериатрической помощи населению страны, и подопечным социальных стационарных учреждений страны.

Материал и методы исследования. Изучены законодательные, нормативно–правовые документы, научные публикации и материалы из открытых источников средств массовой информации по пожилым людям, начиная с 1991 года.

Объектом исследования явились люди пожилого и старческого возраста, подопечные Бишкекского и Нижне–Серафимовского социального стационарного учреждения общего типа для пожилых людей и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ССУ). До настоящего переименования – это учреждение носило название – «дом–интернат для пожилых людей». Выбор данных учреждений не случаен – это по вместимости самое большое и полностью заполненные учреждения в Кыргызской Республике. Нами были тщательно изучены медицинские карты наблюдения за подопечными учреждения, их на момент исследования было 506 чел.

Статистическую обработку результатов проводили с использованием

программы Statistica for Windows, v. 6.0. Данные представлены в виде среднего арифметического значения \pm стандартной ошибки среднего ($M \pm m$). Значимость различий частотных величин в группах наблюдения оценивали при помощи χ^2 -критерия Пирсона, для оценки межгрупповых различий значений признаков, имеющих непрерывное распределение, применяли t -критерий Стьюдента и ранговый U -критерий Манна-Уитни. Статистически достоверными считали значения при $p < 0,05$.

Результаты исследования. По данным Национального статистического комитета общая численность жителей республики на начало 2019 года составила 6 млн. 389,5 тыс. Из них сельское население составило 4 млн. 215,9 тыс. человек, а число городских жителей – 2 млн. 173,6 тыс. человек. Из всего количества, около 500 тыс. граждан старше трудоспособного возраста, или почти каждый восьмой житель республики. Численность мужчин старше трудоспособного возраста (63 года и старше) составила около 150 тыс. человек, или 4,7% мужского населения, а численность женщин (58 лет и старше) – более 349 тыс. человек, или 10,8% женского населения. Это означает, что численность женщин данной возрастной группы превысила численность мужчин на 200 тыс. человек, или в 2,3 раза [8].

В 2018 году ожидаемая продолжительность жизни для мужчин составила 67,4 лет, для женщин – 75,6 лет. Разрыв в продолжительности жизни связан с различиями в уровне смертности полов: смертность мужчин примерно в полтора раза выше смертности женщин. Вероятность дожить до пенсионного возраста составляет у женщин около 90 процентов, у мужчин – 70 процентов. Здесь следует также учесть, что пенсионный возраст женщин наступает на пять лет раньше (у мужчин – в 63 года, у женщин – в 58 лет).

Постарение населения ставит перед государством вопросы о необходимости решения ряда проблем, включая удовлетворение потребности в различных видах медицинской и социально-бытовой помощи, которые связаны со значительными финансовыми затратами на оказание этой помощи, пенсионное обеспечение, выплату льгот, патронаж нетрудоспособных пожилых граждан и т.д.

Решение проблем и потребностей пожилых граждан в Кыргызской Республике вплоть до 2000 года оставалось без должного внимания и не учитывалось на государственном уровне при разработке национальных программ и политики. Хотя, с момента приобретения независимости Кыргызской Республики (31 августа 1991 года) были приняты более 200 государственных программ, направленных на решение проблем различных целевых групп, но только не пожилых людей.

Необходимы были коренные изменения социальной политики, чтобы люди старели достойно, не опасаясь за свое будущее, были материально обеспеченными, имели доступ к основным государственным услугам. Наступил момент, когда страна нуждалась в современных вызовах, и это послужило толчком для развития геронтологической службы.

В 2002 году Кыргызская Республика стала участником Международного Мадридского плана действий по проблемам старения, в соответствии с которым страна взяла обязательства по «обеспечению пожилого населения страны возможностью жить в безопасных и достойных условиях и продолжать участвовать в жизни общества в качестве полноправных граждан».

В 2005 году по инициативе 22 организаций, занимающихся вопросами старения в Кыргызстане, Казахстане и Таджикистане была создана Международная геронтологическая сеть AgeNet International. Основной целью вновь созданной организации стало содействие повышению ответственности государства и гражданского общества в улучшении положения социально уязвимых пожилых людей. За годы работы, сетью AgeNet International в стране было проведено 11 конференций и принято 6 деклараций.

Благодаря активным действиям государства при поддержке международных организаций, в 2011 году в стране был принят Закон Кыргызской Республики от 26 июля 2011 года №133 «О пожилых гражданах в Кыргызской Республике». Этот Закон определил государственную политику в отношении пожилых граждан, направленную на создание им достойных условий, позволяющих вести полноценный образ жизни, участвовать в экономической и политической жизни общества, а также выполнять свои гражданские обязанности в соответствии с Конституцией Кыргызской Республики, общепринятыми принципами международного права и международными договорами.

Перечисленные выше демографические тенденции, лучшее понимание проблем пожилого возраста послужили основанием для принятия действенных мер. В октябре 2016 года Правительством Кыргызской Республики было принято решение о формировании межведомственной рабочей группы по разработке Государственной национальной программы по повышению качества жизни пожилых людей на 2017–2027 гг. с включением шести партнерских организаций сети AgeNet International. Разработанные данной межведомственной группой рекомендации легли в основу Плана мероприятий по повышению качества жизни пожилых граждан Кыргызской Республики на 2019–2025 годы, который был утвержден постановлением Правительства от 30 августа 2019 года №442.

Для реализации поставленных мероприятий было определено четыре приоритетных направления:

1. равенство и не дискриминация;
2. профилактика и укрепление здоровья, повышение доступа пожилых граждан к качественным медицинским услугам через совершенствование системы охраны здоровья и продвижение активного долголетия;
3. обеспечение благополучия на всех этапах жизненного цикла пожилых граждан;

4. обеспечение доступности пожилых граждан к государственным и муниципальным услугам путем развития рынка социальных услуг и расширения форм поддержки, в том числе не государственного сектора.

Подписание плана и его реализация означает, что в стране расширилось понимание того, что пожилые люди – это важная часть общества, которые нуждаются в серьезной помощи и внимании. В этой связи оказание поддержки на государственном уровне пожилым людям для продления периода активного долголетия приобретает дополнительную социальную значимость.

Нами анализирована существующая система оказания медицинской помощи людям пожилого возраста. Выяснилось, что первичную медико–санитарную помощь населению республики оказывают 148 лечебных учреждений, 64 центра семейной медицины, 28 центров общеврачебной практики, в которых функционирует 694 групп семейных врачей и 1026 фельдшерско–акушерских пунктов, которые входят в систему Министерства здравоохранения Кыргызской Республики [8]. Плюс к этому, есть медицинские учреждения ведомственного характера, это медико–санитарные части Министерства внутренних дел, Министерства чрезвычайных ситуаций, Министерства обороны и Государственного комитета национальной безопасности.

Гериатрическая помощь населению республики оказываются всеми выше перечисленными лечебно–профилактическими учреждениями, но эта помощь оказывается наравне со всеми пациентами, какое–либо разделение отсутствует. В их структуре нет гериатрических кабинетов, а в штатной структуре нет выделенного врача–гериатра, его функции выполняет каждый узкий специалист. К этому следует добавить, что в медицинских до–, и после дипломных высших учебных заведениях нет соответствующей кафедры для подготовки врачей–гериатров. Хотя, в Приказе Министерства здравоохранения Кыргызской Республики №387 от 30.05.2018 года в номенклатуре медицинских и фармацевтических специальностей и должностей работников с высшим медицинским и фармацевтическим образованием в организациях здравоохранения документально введена специальность «гериатрия» и должность «врача–гериатра».

В стране до сих пор нет целостной системы профессиональной подготовки специалистов по гериатрии, которая должна охватывать не только медицинский персонал всех уровней, но и социальных работников. Нет образовательных программ по гериатрии до и после дипломной подготовки, в рамках непрерывного медицинского образования. Отсутствует гериатрическая подготовка врачей первичного звена и медицинских сестер, на которых ложится основное бремя нагрузки.

Положительное в этом направлении следует отметить наличие и функционирование в республике госпиталя для инвалидов войны, где наравне с инвалидами Великой отечественной войны и тружениками тыла, которых осталось очень мало, обслуживаются люди престарелого возраста. Данный

госпиталь представляет собой трехэтажное здание, в составе которого имеется 4 отделения: общей терапии, кардиологии, урологии и отделения функциональной диагностики. Это единственный в стране госпиталь, обслуживающий людей пожилого и старческого возраста, и находится в столице г. Бишкек.

Другим позитивным моментом является тот факт, что государство не только сохранила, но и активно развивает социальные и стационарные учреждения Кыргызской Республики. Работа стационарных социальных учреждений входит в число приоритетных направлений, определяющих современную политику нашего государства. В Законе Кыргызской Республики от 19 декабря 2001 года №111 «Об основах социального обслуживания населения в Кыргызской Республике», во второй главе «Организация социального обслуживания» описывается комплекс организаций и учреждений социального обслуживания, которая состоит из системы организаций обязательного минимума и дополнительной сети организаций социального обслуживания.

В систему обязательного минимума входят стационарные и полустационарные организации. К первым относятся социальные стационарные учреждения для пожилых граждан и лиц с ограниченными возможностями здоровья, которые сегодня успешно функционируют по республике. Всего в Кыргызской Республике насчитывается пятнадцать таких учреждений, шесть из них обслуживает лиц пенсионного пожилого и старческого возраста. Как видно из таблицы 1, из шести стационарных социальных учреждений страны, два самых крупных расположены в Чуйской области, это Нижне–Серафимовское и Бишкекское ССУ, вместимостью 308 чел. и 205 чел., соответственно. Остальные 4 учреждения расположены на юге республики. Вместимость у них небольшая, суммарно все вместе рассчитаны на 204 койко–мест.

Таблица 1

Социальные стационарные учреждения для пожилых людей и лиц с ограниченными возможностями здоровья Кыргызской Республики

№	Наименование учреждения	Место расположения	Количество койко–мест	Кол–во обл. сотрудников
1	Нижне–Серафимовское социальное стационарное учреждение общего типа для пожилых и инвалидов	город Кант, Чуйская область	308	231
2	Бишкекское социальное стационарное учреждение общего	город Бишкек, Чуйская область	192	76

	типа для пожилых людей и инвалидов			
3	Дом–интернат “Боорукердик” для пожилых людей	город Ош, Ошская область	63	36
4	Сузакский дом–интернат для престарелых и инвалидов	село Октябрьское, Сузакский район, Жалал–Абадская область	86	60
5	Сулюктинский дом–интернат для одиноких граждан	город Сулюкта, Баткенская область	35	15
6	Токтогульский дом–интернат для престарелых и инвалидов	село Кызыл–Туу, Жалал–Абадская область	20	16

Нижне–Серафимовское ССУ основано в 1936 году в виде корпусов барачного типа, площадь территории составляет 22,08 га. В 1978 году при СССР было введено в эксплуатацию новое 4–х этажное здание (рис. 1), состоящее из 3–х жилых корпусов. Учреждение изначально было рассчитано на 500 койко–мест, в настоящее время вместимость составляет 325 койко–мест. Располагается в селе Нижняя Серафимовка, Чуйской области – в 10 км от столицы г.Бишкек.

Бишкекское социальное стационарное учреждение (ССУ) основано в 1961 году, постановлением Совета Министров Киргизской ССР №99 от 15 февраля 1955 года и было рассчитано на 300 койко–мест (рис. 2). Вместимость также пересмотрена и сегодня составляет 205 койко–мест. Имеются 83 жилые комнаты. Общая жилая площадь – 1853 кв.метров. Располагается в столице – городе Бишкек.

Обсуждение. Согласно возрастной классификации ООН [9], если в общей численности населения доля лиц в возрасте 65 лет и старше ниже 4%, то население такой страны считается молодым, если в интервале от 4% до 7% – население на пороге старости, если выше 7% – старое население.

Население Кыргызской Республики постепенно приближается к порогу старости: на начало 2019 года в возрасте 65 лет и старше находились 301 тыс., или 4,7% кыргызстанцев. Тем не менее, этот процент значительно ниже показателей других стран, входящих в Евразийский экономический союз. В 2018 году показатель по Казахстану составил 7,3%, по Армении – 11,9%, по России – 14,6% и по Беларуси – 15,2%, что значительно выше, чем в нашей республике. По прогнозу ООН, в Кыргызстане данная тенденция проявится примерно к 2030 году, когда доля пожилых людей в возрасте 65 лет и старше приблизится к 7% [10]. В контексте международных сравнений, Кыргызская

Республика еще не относится к демографически стареющим странам мира.

Гериатрия – это отдельная медицинская специальность, целью которой является воздействие на физическую, психическую, функциональную и социальную сферы здоровья и жизни людей пожилого и старческого возраста при острых и хронических заболеваниях в процессе лечения, профилактики, реабилитации и паллиативной помощи [11]. Для оказания полноценной помощи необходим специалист, владеющий теоретическими представлениями о функционировании организма в возрасте старше 65 лет. Не менее важна также индивидуальная оценка особенностей старения конкретного пожилого человека с точки зрения наличия и выраженности у него старческих синдромов. В Кыргызской Республике гериатрическая помощь населению оказывается на всех этапах оказания медицинской помощи, всеми специалистами и наравне со всеми пациентами, но отдельного и обученного специалиста – гериатра до сих пор нет.

Эффективность медико–социальной помощи лицам старшего поколения зависит от широкого внедрения в работу практического здравоохранения и социальной защиты населения геронтотехнологий в виде создания единой системы гериатрической помощи. Именно последние необходимо рассматривать как составной компонент совершенствования социальной поддержки людей старших возрастных групп и планировать в сопряжении с модернизацией систем здравоохранения, социальной защиты населения, культурно–просветительской и образовательной деятельности, совершенствования законодательства в сфере поддержки социально–ориентированных некоммерческих организаций [12]. В стране нет единой системы гериатрической помощи, что и объясняет отсутствие каких–либо внедрений по геронтотехнологиям.

В нашей стране для развития гериатрической службы необходима интеграция как медицинских, так и немедицинских направлений. При этом основное внимание должно быть уделено не просто борьбе со старением, а профилактике и лечению множественной патологии, для предотвращения патологического и ускоренного процесса старения организма.

Хорошим примером интеграционной работы может стать деятельность социальных стационарных учреждений в Кыргызской Республике [13]. Но здесь тоже достаточно проблем: учреждения слабо реагируют на реформы, не особо желают высококвалифицированного медицинского вмешательства. Скорее они хотят выполнять свои функции, ориентируясь, на свои интересы, нежели на интересы людей, пользующихся их услугами. Только благодаря политической воле руководства социальных учреждений стало возможным проведение нашего исследования, которое четко продемонстрировало, что совместными усилиями можно поднять на должный уровень оказание гериатрической помощи пожилым людям в подобных учреждениях.

Что касается научных исследований в области гериатрии, они выполняются, но их мало, и они носят разрозненный и несистемный характер.

Резюмируя вышеизложенное, можно уверенно констатировать, что демографическая ситуация в стране сегодня не оставляет сомнений в том, что забота о людях старших возрастных групп – это требование времени и огромная медико–социальная проблема.

Заключение.

1. Для дальнейшего изучения вопросов, связанных с постарением населения, и развития подходов к организации гериатрической помощи населению республики необходимо создание в стране координирующего органа по геронтологии и сети гериатрических центров.
2. Для развития службы геронтологии, достижения показателей здоровья и качества жизни пожилых людей необходимо развитие скооперированных научных исследований и совершенствование специализированной подготовки кадров по гериатрии.
3. Необходимы согласованные действия системы здравоохранения и социальной защиты, которые помогут обеспечить пожилому и старческому населению страны, столь необходимую им высокоспециализированную медицинскую и медико–социальную помощь, которая, несомненно, скажется на продлении периода их активного долголетия.

Список источников

1. Клупт М. Демография регионов Земли. СПб., 2008. (in Russian).
2. Kanstrim E., Zamaro G., Sjistedt G. et al. Healthy ageing profiles, Guidance for producing a local health profiles of older people. WHO, Copenhagen; 2008.
3. European health for all database (HFA–DB) World Health Organization Regional Office for Europe Updated: January. 2013. Available at: <https://gateway.euro.who.int/ru/datasets/european-health-for-all-database/>
4. Pisatakis A. Demistifying the myth of ageing. WHO; 2008.
5. Шабалин В. Н. Организация работы гериатрической службы в условиях прогрессирующего демографического старения населения Российской Федерации // Успехи геронтологии. 2009; 22 (1): 186–195.
6. Normative standards in international human rights law in relation to older persons: analytical outcome paper, August 2012». Available at: <http://social.un.org/ageing-working-group/documents/ohchr-outcome-paper-olderpersons12.pdf>.
7. Пожилые люди в Кыргызской Республике. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. Отчет статистического исследования. (<http://www.stat.kg/>). Бишкек; 2017.
8. Статистический ежегодник Кыргызской Республики. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. Бишкек; 2019.
9. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). World Population Prospects 2019, Online Edition. POP/DV/WPP/Rev.2019/POP/F15–2, POP/DV/WPP/Rev.2019/POP/F15–3.
10. World population aging 1950–2050. New–York: United Nations; 2002.

11. Rockwood K. Frailty defined by deficit accumulation and geriatric medicine defined by frailty // Clin. Geriatr. Med. 2011. №27. P. 7–26. DOI: 10.1016/j.cger.2010.08.008.
12. Анисимов В. Н., Серпов В. Ю., Финагентов А. В., Хавинсон В. Х. Новый этап развития геронтологии и гериатрии в России: проблемы создания системы гериатрической помощи. Ч. 1. Актуальность, нормативная база. Успехи геронтологии. 2017. Т. 30. № 2: 158–168.
13. Арстанбекова М. А., Маматов С. М., Иманалиева Ф. Э., Канат кызы Базира. Социальные стационарные учреждения для пожилых людей Кыргызской Республики и состояние здоровья их подопечных. Клиническая геронтология. 2019; 9–10: 3–8. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/42/07>

МОКИЧЕВА Н. А., СТАРЦЕВА О. Н.

**ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ОБ ЭЙДЖИЗМЕ
В РОССИЙСКОЙ ГЕРОНТОЛОГИИ**

*Кафедра социальной работы, экономики и биоэтики
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Ярославль*

MOKICHEVA N. A., STARTSEVA O. N.

**HISTORY OF DEVELOPMENT OF IDEAS ABOUT AGEISM
IN RUSSIAN GERONTOLOGY**

*Department of Social Work, Economics and Bioethics
FGBOU VO "Yaroslavl State Medical University" of the Ministry of Health of Russia,
Yaroslavl*

***Аннотация.** В статье рассматривается отношение к проблеме эйджизма в контексте российской геронтологии. Представлены результаты собственного исследования по распространенности проявлений геронтологического эйджизма и геронтостереотипов среди студентов медицинского университета, что актуально на современном этапе в медицине пожилого возраста.*

***Ключевые слова:** геронтологический эйджизм, геронтостереотипы.*

***Abstract.** The article examines the attitude to the problem of ageism in the context of Russian gerontology. The results of our own research on the prevalence of manifestations of gerontological ageism and gerontostereotypes among medical university students are presented, which is relevant at the present stage in medicine for the elderly.*

***Keywords:** gerontological ageism, gerontostereotypes.*

В последние десятилетия внимание специалистов из различных областей знаний, включая геронтологию, медицину и социологию, обращено к проблеме эйджизма. Это связано с глобальными демографическими изменениями, происходящими в обществе, растущим числом пожилых людей в результате увеличения продолжительности жизни.

Термин «эйджизм» образован от английского «ageism – age» – «возраст» и обозначает дискриминацию по возрастному признаку. Актуализацию этого явления связывают с именем американского ученого Р. Н. Батлера, директора Национального института старения США, который впервые ввел этот термин в научный оборот в 1969 году применительно к пожилой категории людей. В своем исследовании он отметил, что старение в обществе воспринимается как процесс негативной стереотипизации и предвзятого отношения к людям старших возрастов, сопровождающийся ухудшением здоровья и утратой социальной значимости по причине пожилого возраста. При анализе эйджизма,

реализуемого в отношении лиц пожилого и старческого возраста, его причин, последствий, обоснованно говорить о геронтологическом эйджизме и геронтостереотипах [1,5].

Не смотря на то, что активная разработка этой темы была инициирована в США, тем не менее, геронтологический эйджизм – это не только американское явление. В начале 80–х годов прошлого века дискриминационное обращение с пожилыми людьми стало привлекать западных исследователей.

Однако в контексте российской истории геронтологии данная тема зазвучала значительно позже. История отношения к пожилым людям в России имеет свои особенности, обусловленные как традициями, так и историческими и социальными изменениями. Важное место в контексте истории российской геронтологии приобретает понятие «лечить больного, а не болезнь», введенное в российскую медицину такими выдающимися представителями терапевтической школы как М. Я. Мудров, Г. А. Захарьин, Н. И. Пирогов, С. П. Боткин и другие [2].

Этот принцип стал активно продвигаться в медицине в середине XX века, в том числе в работе с пожилыми людьми и предполагает, что при лечении пожилых пациентов важно не только сосредотачиваться на конкретном заболевании, но и учитывать весь спектр факторов, ориентированных на пожилого пациента как личность.

В тоже время, в советский период старение рассматривалось в основном через призму трудовой активности и социалистической идеологии, что порождало как позитивные, так и негативные стереотипы о старости. На заре российской медицины старение не рассматривалось как отдельная область научных исследований, а воспринималось преимущественно как физиологический процесс. Не было четкого понимания старения как сложного многогранного явления, а внимание уделялось болезням, связанным с возрастом, таким как заболевания суставов, болезни сердца и другие. Такой подход направлен на формирование убеждений о старении как неизбежном процессе снижения физических и когнитивных функций и зачастую ведет к акценту на лечении заболеваний у пожилых людей вместо их профилактики.

Поэтому проблемы геронтологического эйджизма, в том числе в отношении пожилых людей в обществе и медицине, долгое время оставались на периферии научных исследований, а ученые стали обращаться к этой проблеме лишь в рамках реформ в области здравоохранения второй половины XX, начале XXI века.

Более серьезное внимание начала получать проблема геронтологического эйджизма на уровне деятельности учреждений здравоохранения и социального обслуживания на современном этапе в российской геронтологии. В работах, посвященных проблеме эйджизма, появились данные, что нередко работники этих учреждений имеют излишний скептицизм в отношении оказания помощи пожилым людям, и возраст пациента, а не объективное состояние его здоровья, становится основным фактором при принятии решений о методах лечения и

ухода [3].

С начала 2000–х годов в российской геронтологии, в том числе на основе международных исследований, стали активно проводиться исследования, касающиеся геронтологического эйджизма, внедряются курсы и образовательные программы, направленные на повышение осведомленности медицинских и социальных работников о специфике старения, о важности работы по преодолению геронтологических стереотипов и негативного отношения к пожилым людям.

В связи с тем, что нередко уже в студенческой среде начинает формироваться предрасположенность к геронтологическому эйджизму, нами было проведено исследование, целью которого было оценить степень проявления геронтологического эйджизма и негативных геронтостереотипов относительно старости и старения у будущих врачей [4].

Был проведен опрос среди студентов 2 курса лечебного факультета Ярославского государственного медицинского университета с целью, выявить основные геронтостереотипы и разработать пути их преодоления.

С помощью специально разработанной анкеты было опрошено 159 студентов 2–го курса лечебного факультета Ярославского медицинского университета, средний возраст составил $19,38 \pm 1,52$ года, юношей было 78 (49,1%), девушек – 81 (50,9%).

Выявлено, что преобладающим геронтостереотипом, влияющим на формирование эйджизма у студентов, будущих медиков, является негативный стереотип в отношении здоровья пожилых людей. Значительная часть будущих врачей отмечают, что пожилой возраст – это возраст болезней, присущих почти всем пожилым людям. Так, 75% студентов, считает, что пожилые люди часто болеют и страдают нарушениями мозговой деятельности.

Кроме того выявлено стереотипное представление студентов о способности пожилых людей обучаться новому. Так, 35% студентов считает, что у пожилых людей отсутствует творческий потенциал, они ведут изолированную жизнь, часто одиноки, не самостоятельны, многие нуждаются в постоянной посторонней помощи.

Наличие выявленных геронтостереотипов свидетельствует о формировании эйджистских установок у студентов–медиков, что, безусловно, в последующем может проявляться в нарушении взаимоотношений в работе с пожилыми людьми, оказывать влияние на качество социально–медицинской помощи людям пожилого и старческого возраста. Это позволяет сделать вывод о высокой значимости изучения проблемы геронтологического эйджизма для разработки мероприятий антиэйджистской направленности.

Таким образом, история эйджизма в российской геронтологии отражает сложные процессы, которые происходили в обществе и медицине на протяжении веков. Сначала старение воспринималось преимущественно как физиологический процесс, позднее началось признание необходимости социальной поддержки пожилых людей, а в последние десятилетия внимание к

вопросам эйджизма стало важным направлением геронтологических исследований. Проблемы, связанные с возрастной дискриминацией, остаются актуальными и сегодня, что подчеркивает необходимость дальнейших исследований для развития системы социальной и медицинской поддержки пожилых людей в России.

Список источников

1. Колпина, Л. В. Эйджизм в обслуживании пожилых граждан учреждениями здравоохранения и социальной защиты: монография / Л. В. Колпина. – Ульяновск: Зебра, 2015. – 128 с.
2. Шляхто, Е. В. Персонализированная медицина. История, современное состояние проблемы и перспективы внедрения / Е. В. Шляхто, А. О. Конради // Российский журнал персонализированной медицины. – 2021. – 1(1). – С. 6–20.
3. Ильницкий, А. Н. Эйджизм и его преодоление в стационарных учреждениях социального обслуживания: метод. рекомендации / А. Н. Ильницкий, О.Н. Старцева и др. – Москва; Ярославль: Филигрань, 2016. – 48 с.
4. Мокичева, Н. А. Геронтостереотипы как фактор формирования эйджизма в студенческой среде / Н. А. Мокичева, О. Н. Старцева, С. К. Мусиенко и др. // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2023. – № 2. – С. 348–358.
5. Butler, R. N. Ageism: Another form of bigotry / R.N. Butler // The Gerontologist – 1969. – Vol. 9. – P. 243–246.

ОВСЯННИКОВА С. В., ГОРЕЛИК С. Г., БЛИНКОВ А. Н., ДУБСКИЙ В. О., САВАСТЬЯНОВ С. М.

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТРЕВОЖНО–ДЕПРЕССИВНЫХ
РАССТРОЙСТВ СРЕДИ ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО
ВОЗРАСТА**

¹ ОГБУЗ «Губкинская ЦРБ», Россия, Белгородская область, г. Губкин,
Россия

² ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет», г. Белгород, Россия

³ Московский научно–исследовательский онкологический институт
им.П.А. Герцена, филиал ФГБУ «НМИЦ Радиологии Минздрава РФ»

OVSYANNIKOVA S. V., GORELIK S. G., BLINKOV A. N., DUBSKIY V. O.,
SAVASTYANOV S. M.

**PREVALENCE OF ANXIETY–DEPRESSIVE DISORDERS AMONG
ELDERLY AND SENILE PEOPLE**

¹ Gubkinskaya CRH, Russia, Belgorod Region, Gubkin, Russia

² Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia

³ P.A. Herzen Moscow Research Oncological Institute, branch of the Federal
State Budgetary Institution «NMIC of Radiology of the Ministry of Health of the
Russian Federation»

Аннотация. Депрессия – серьезное нейротоксичное психическое заболевание, которое влияет на здоровье человека и характеризуется эмоциональной дисфункцией [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. В холодных регионах России (Сибирский федеральный округ) риск депрессивных расстройств, и, как их следствие, суицидов, относительно более высокий, чем в других регионах. Пожилые люди в этих регионах особенно восприимчивы к этим проблемам и недостаточно изучены в этом отношении. На основании изученных литературных данных, в данной статье рассматривается распространенность депрессии и факторы, влияющие на ее развитие, среди пожилых людей в Сибири.

Ключевые слова: депрессия, тревога, пожилые, Сибирь, суицид, эмоциональная дисфункция.

Abstract. Depression is a serious neurotoxic mental illness that affects human health and is characterized by emotional dysfunction [1]. In cold regions of Russia (Siberian Federal District), the risk of depressive disorders, and, as a consequence, suicides, is relatively higher than in other regions. Elderly people in these regions are especially susceptible to these problems and have not been sufficiently studied in this regard. Based on the reviewed literature, this article examines the prevalence of depression and the factors influencing its development among older people in Siberia.

Keywords: depression, anxiety, older people, Siberia, suicide, emotional

dysfunction.

В 2019 году Россия заняла 11 место по уровню смертности от самоубийств – 21,6 самоубийство на 100 000 человек [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Одним из ведущих факторов, способствующих суициду в России, является депрессия, вследствие отсутствия лечения которой 90% случаев заканчиваются суицидом [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Регионом с самыми высокими показателями самоубийств и смертности является Сибирский федеральный округ, где на 100 000 населения зарегистрировано 50,7 случая суицида и 96,6 случая депрессии [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Сибирский федеральный округ является одним из самых холодных регионов в России [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Изученные исследования показали, что проживание человека в более холодных регионах России сопровождается перестройкой регуляторных механизмов нейроэндокринной системы, в частности оси гипоталамо–гипофиз–щитовидно–надпочечниковой системы, отвечающей за реакцию на стресс и метаболизм [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Климатические и географические факторы могут оказывать негативное воздействие на здоровье человека в этих более холодных регионах России, вызывая у молодых людей психоэмоциональное напряжение из–за более высокой секреции гормона кортизола в кровь [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Одним из факторов риска развития депрессии является ген АРОЕ, ряд вариантов которого связан с развитием атеросклероза и сердечно–сосудистых заболеваний, а также с развитием нейродегенеративных расстройств и патологии головного мозга. В исследовании, проведенном в г. Новосибирск, у 12,8% белого взрослого населения Аллель ε4 гена АРОЕ ассоциирована с более высоким уровнем депрессии у лиц, живущих в холодных частях России [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Лица старших возрастных групп, у которых диагностирована депрессия, кроме всего прочего демонстрируют более низкие баллы по шкалам как физического, так психического компонентов качества жизни [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. С увеличением возраста пациентов возрастает вероятность развития таких коморбидных состояний, как бронхиальная астма, особенность течения которой напрямую зависит от окружающего холодного климата [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**,**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Помимо экологических и биологических факторов, социальные факторы, такие как пол, также, несомненно, играют большую роль в депрессии. Кроме того, семейное положение, условия жизни и другие социальные факторы сильно влияют на распространенность депрессии и сильно варьируются с возрастом [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Последние исследования показали, что основными факторами, влияющими на психоэмоциональное здоровье коренного населения Севера, являются: низкий уровень медицинского обслуживания, нехватка медикаментов, низкое качество продуктов питания [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**,**Ошибка! Источник ссылки не**

найден.]. Это связано с нехваткой медицинских учреждений и высококвалифицированного медицинского персонала (в 2019 году нехватка врачей и медсестер в ЯНАО составила 14%) и с традиционным образом жизни (преимущественно, кочевым), что создает несовместимые условия для лиц пожилого и старческого возраста медицинских осмотров и прохождения ими диспансеризации в рамках профилактики выявления заболеваний на ранней стадии [**Ошибка! Источник ссылки не найден.,Ошибка! Источник ссылки не найден.].** Что касается различий внутри старших возрастных групп, распространенность депрессии у лиц пожилого (возраст от 60 до 75 лет) и старческого возраста (возраст от 76 до 93 лет) незначительно варьируется, и ее гораздо труднее дифференцировать из-за таких смешанных переменных, как отягощенный полиморбидный фон и неизбежные атрофические изменения в коре головного мозга [**Ошибка! Источник ссылки не найден.].** Что касается Российской Федерации, то одно из первых исследований, посвященных различиям в распространенности депрессии у лиц пожилого и старческого возраста, появилось только в 2020 году [**Ошибка! Источник ссылки не найден.],** так как Подковина М.И. и другие соавторы изучили 380 пожилых пациентов в Смоленской области и выясняли, что депрессия преобладала у трети пациентов в возрасте от 60 до 74 лет, тогда как в возрастной группе от 76 до 93 лет она составляла почти 50% [**Ошибка! Источник ссылки не найден.].** Кроме того, авторы обратили внимание на связь депрессии со старческой астенией, одним из наиболее распространенных заболеваний старших возрастных групп, особенно у пациентов старческого возраста [**Ошибка! Источник ссылки не найден.].** Эти факты указывают на важность понимания причин депрессии в пожилом возрасте и подчеркивают важность разделения пациентов на лиц пожилого и старческого возраста в исследованиях. Низкая продолжительность жизни населения России и низкая плотность населения в более холодных регионах затрудняют проведение исследований среди пожилых россиян, и особенно затрудняют оценку разницы между лицами пожилого и лицами старческого возраста в более холодных регионах. Таким образом, распространенность депрессии среди пожилых людей, проживающих в общинах, и конкретные социальные факторы, связанные с депрессией, среди пожилых людей в России, проживающих в более холодных регионах России, до сих пор широко неизвестны.

В рассматриваемой литературе проводилось исследование в Новосибирской области, в пределах Сибирского федерального округа. Сибирский федеральный округ занимает 25,5% территории Российской Федерации, имеет площадь 4 361 757 км² и является третьим по численности населения округом России с населением 17 173 335 человек (11,7%) [**Ошибка! Источник ссылки не найден.].** Основной областью Сибирского федерального округа является Новосибирская область, в которой 14,2% населения старше 65 лет, а средняя продолжительность жизни составляет 71,9 года, что почти соответствует среднероссийскому значению [**Ошибка! Источник ссылки не**

найден.]. Столицей Новосибирской области является город Новосибирск, расположенный в северных широтах (55,1812° с.ш., 82.5523° в.д.). Это одновременно один из трех крупнейших городов России по численности населения и центральный город Сибири, где зима длинная, а плотность населения составляет всего 3,34 чел./км² **[Ошибка! Источник ссылки не найден.].** Средняя температура в регионе составляет 1,8 °С, минимальная – – 51 °С, в Новосибирской области в среднем 67 дней в году без солнечного света **[Ошибка! Источник ссылки не найден.].** Население Новосибирской области является самым высоким в Сибирском федеральном округе и включает в себя много этнических представителей других областей и городов округа из-за высокой урбанизации в регионе **[Ошибка! Источник ссылки не найден.],** что делает ее идеальным местом для сбора выборки. В предыдущем исследовании, проведенном в России, в котором было опрошено 16 877 человек, было установлено, что 25,6% населения страдают депрессией **[Ошибка! Источник ссылки не найден.].** В исследовании, проведенном в Канаде, в регионе с похожим климатом и широтой, было сказано, что примерно 14% населения страдают депрессией. Мало того, что показатели в России кажутся выше, но и меньше известно о характеристиках депрессии у старшего населения региона.

Целью изученного исследования являлось изучение факторов, связанных с распространенностью депрессии в настоящее время и взаимосвязью между депрессией и социальными факторами среди пожилых людей, проживающих в Сибирском федеральном округе России **[Ошибка! Источник ссылки не найден.].**

Выборку составили 422 человека пожилого возраста в возрасте 60 лет и старше, проживающих в Новосибирской области. Средний возраст выборки составил 71,3 года, средний ИМТ – 27,9, гендерная разбивка – 226 мужчин (53,6%) и 196 женщин (46,4%). Распространенность депрессии у женщин составила 28,1%, что несколько выше, чем у мужчин (27,9%). Результаты показывают, что среди лиц старческого возраста депрессия коррелирует с отсутствием работы и ходьбой менее четырех раз в неделю **[Ошибка! Источник ссылки не найден.].** Это первое исследование, которое показало разницу между социальными факторами распространенности депрессии с акцентом на лиц пожилого и старческого возраста отдельно в Сибирском федеральном округе **[Ошибка! Источник ссылки не найден.].** Поскольку депрессия – это проблема, которая охватывает многих людей во всем мире, и особенно многих людей в России, важно дополнительно квалифицировать характеристики депрессии в разных возрастных группах, чтобы лучше подбирать методы лечения.

В другом исследовании, проведенном в России, жители Томска, еще одного значимого города в Сибирском федеральном округе с еще более холодными погодными условиями, чем Новосибирск, сообщили, что 19,5% участников показали ≥ 8 баллов по шкале больничной тревоги и депрессии (HADS) **[Ошибка! Источник ссылки не найден.].** В других высокоширотных

странах уровень депрессии среди пожилых людей в возрасте 65 лет и старше сильно варьируется: от 9% в Норвегии и 12% в Швеции до 14% в Канаде и 16% в Великобритании [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. В более холодных регионах более высокий риск депрессии часто связан с меньшим количеством светового дня в году [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**] и низкой плотностью населения [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

Приведенные выше данные свидетельствуют о том, что депрессия среди пожилых людей в холодных регионах России (в частности, Сибирском федеральном округе) достаточно распространена, хотя и недостаточно изучена. Частое общение и социальные связи с людьми помогут смягчить распространенность депрессии, особенно у лиц среднего возраста с сохранным уровнем здоровья. Что касается лиц старческого возраста, факторы, которые направлены на уменьшение психоэмоциональных расстройств, связаны с повседневной активностью, будь то прогулки на свежем воздухе или продолжение профессиональной деятельности, что затруднено в связи с погодными условиями. Работа социальных служб и мониторинг депрессии в регионах с низкой температурой и низкой плотностью населения являются важными задачами для российской социальной политики. Это обстоятельство имеет значение как ведущий метод профилактики суицида.

Список источников:

1. Yu S., Holsboer F., Almeida O.F. Neuronal actions of glucocorticoids: Focus on depression. *J. Steroid Biochem. Mol. Biol.* 2008;108:300–309. doi: 10.1016/j.jsbmb.2007.09.014.
2. Statista. Suicide mortality rate, leading countries worldwide. 2019.
3. Астахов П. Регионы России с высоким уровнем заболеваемости депрессией. РТ. 2017; <https://russian.rt.com/russia/news/456303-regiony-rossii-depressiya>. Дата обращения 19 апреля 2020 г. (на русском языке).
4. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Западно-Сибирская федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. 2016.
5. Lelkin MK, Selyatitskaya VG, Lutov YV, et al. Thyroid status disorders in working men and women depending on residence in the north. *Bull SB RAMS.* 2009;5:9–15. [Google Scholar]
6. Hasnulin VI, Hasnulina AV. Individual peculiarities of metabolic characteristics and resistance to psycho-emotional stress in the north. *World Sci Cult Educ.* 2012;4:295–299. [Google Scholar]
7. Gafarov V, Gromova E, Shakhtshneider E, Gagulin I, Gafarova A. Association of the APOE Gene Polymorphism with Depression in White Adults in the WHO "MONICA-Psychosocial" Program. *J Pers Med.* 2023 Aug 26;13(9):1306. doi: 10.3390/jpm13091306. PMID: 37763074; PMCID: PMC10532747
8. Kot TL, Sirusina AV, Sirusina AV, Shalamova EU, Ragozin ON. Latent factors of quality of life in patients with depressive disorders. *Med Pharmaceut Mag "Pulse"*.

- 2013;15:345–349. [Google Scholar]
9. Jogerst GJ. Late life depression. *Russian Fam Doctor*. 2006;10:10–20. [Google Scholar]
 10. Osanai S, Takahashi T, Ogasa T, Nakano H, Ohsaki Y, Kikuchi K. Symptoms in asthmatics living in cold districts during winter. *Arerugi*. 2004;53:508–514. [PubMed] [Google Scholar]
 11. Wassimi S, McHugh NGL, Wilkins R, et al. Community remoteness, perinatal outcomes and infant mortality among first nations in Quebec. *Open Women's Health Journal*. 2010;4(1,):32–38
 12. Eades S. Maternal and child health care services: actions in the primary health care setting to improve the health of Aboriginal and Torres Strait Islander women of childbearing age, infants and young children. Canberra, Australia: Australian Government Department of Health and Ageing; 2004.
 13. Cardinal MC. Lost births, service delivery, and human resources to health bringing maternal primary health care back to Canada's North. *Int J Health Governance*. 2018;23(1,):70–80.
 14. Bogdanova EN, Andronov SV, Lobanov AA, et al. Demographic trends in the dynamics of the Nenets population in Western Siberia in the conditions of transformation of the traditional lifestyle. 2018;12(11):1307–1312. *Economics and Entrepreneurship*.
 15. Gottfries CG. Is there a difference between elderly and younger patients with regard to the symptomatology and aetiology of depression? *Int Clin Psychopharmacol*. 1998;13:S13–S18. doi: 10.1097/00004850-199809005-00004. [DOI] [PubMed] [Google Scholar]
 16. Podkovina MI, Kostyuchkova ES, Bazhenova DS, Golovanova ED. Geriatric syndromes – prevalence, diagnosis, prevention: *Vestnik of the Smolensk State Medical Academy*; 2020. 10.37903/vsgma.2020:2.11.
 17. Подковина М. И., Костючкова Е. С., Баженова Д. С., Голованова Е. Д. Гериатрические синдромы – распространенность, диагностика, профилактика: *Вестник Смоленской государственной медицинской академии*; 2020. 10.37903/vsgma.2020:2.11.
 18. von Fingerhut G, Mizukami K, Yam D, Makarov K, Kim Y, Kondyurina E, Yakovleva L. Social and physical factors related to depression in the older population of Siberia, Russia: a cross-sectional study. *BMC Geriatr*. 2021 Apr 23;21(1):272. doi: 10.1186/s12877-021-02225-7. PMID: 33892638; PMCID: PMC8066855.
 19. Oxenoit GK, Bougakova NS, Gelvanovski MI, et al. Russian regions. Social and economical indexes. Moscow: Rosstat Press; 2015. [Google Scholar]
 20. Шальнова С. А., Евстифеева С. Е., Деев А. Д. и др. Распространенность тревожности и депрессии в разных регионах Российской Федерации и ее связь с социально-демографическими факторами (по данным исследования ЭССЕ-РФ). *Ter Arkh*. 2014. 10.17116/terarkh2014861253–60.
 21. World Health Organization . Depression and other common mental disorders:

- global health estimates. 2017. [Google Scholar]
22. Lam RW, Levit AJ. Canadian consensus guidelines for the treatment of SAD. A summary of the report of the Canadian consensus group on SAD. Vancouver: Clinical and Academic Publishing; 1999. [Google Scholar]
 23. Koohsari MJ, McCormack GR, Nakaya T, et al. Urban design and Japanese older adults' depressive symptoms. *Cities*. 2019;87:166–173. doi: 10.1016/j.cities.2018.09.020. [DOI] [Google Scholar]

ПРОЩАЕВ К. И., ИЛЬНИЦКИЙ А. Н., ВОРОНИН Б. С.

КОНЦЕПТЫ В ИСТОРИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ГЕРОНТОЛОГИИ

*АНО «Научно–исследовательский медицинский центр «Геронтология»,
г. Москва*

*Кафедра истории Кемеровского государственного медицинского
университета, г. Кемерово*

PRASHCHAYEU K. I., ILNITSKI A. N., VORONIN B. S.

THE CONCEPTS IN THE HISTORY OF RUSSIAN GERONTOLOGY

*NPO Scientific Research Medical Center Gerontology, Moscow
Department of history Kemerovo State Medical University, Kemerovo*

***Аннотация.** Статья посвящена изучению концептов в истории отечественной геронтологии и характеристике тенденций развития геронтологической науки на различных этапах её становления. В ней представлены ведущие научные школы страны, занимающиеся проблематикой старения, а также крупнейшие ученые, которые внесли большой вклад в продвижение геронтологической науки. Обозначены направления и тенденции развития геронтологической мысли в будущем.*

***Ключевые слова:** концепт, геронтология, наука, старение, функциональность.*

***Abstract.** The article is presented to the study of concepts in the history of Russian gerontology and characteristics of the trends in the development of gerontological science at various stages of its formation. It presents the country's leading scientific schools dealing with the issue of aging, as well as major scientists who have made a great contribution to the advancement of gerontological science. The areas and the trends in the development of gerontological science in the future are outlined.*

***Keywords:** concept, gerontology, science, aging, functionality.*

Российская Федерация является социальным государством, в котором большое значение придается улучшению качества жизни всех её граждан. Для выполнения данной задачи в стране реализуется множество необходимых мер – государственные программы социального характера, пенсионное обеспечение людей пожилого возраста, пособия, бесплатные и качественные медицинские услуги. Особое внимание уделяется работе с людьми старших возрастных групп [1]. В связи с этим, мы отмечаем быструю динамику развития медицинских и биологических научных знаний, направленных на поддержание функционального старения и активного долголетия. Одной из важнейших наук, отвечающих социальным запросам общества, является геронтология.

История геронтологической мысли берет свое начало еще с древних времен. В исторической, биологической и медицинской науках нет единого

мнения о точном периоде её формирования. Документальные источники относят возникновение науки о старении к разным этапам в истории человечества – к эпохам Античности, Возрождения, к концу XIX – началу XX веков, к середине XX века. Появление первых научных трудов по геронтологии датировано XV веком – эпохой Возрождения в странах западной Европы. Период Ренессанса принято считать временем расцвета гуманизма, антропоцентризма, светской культуры и развития научных знаний. В данную эпоху происходит становление анатомии и физиологии как медицинских наук, расширение аптекарского дела, оформление эпидемиологии, развитие хирургии, появляются также идеи о выделении науки о старении в отдельную. Первым задокументированную попытку предпринял итальянский анатом Габриэле Зерби, предложивший в 1489 году термин «Gerontocomia».

В России развитие науки о старении начинается во второй половине XIX века и связано с продвижением идей русской терапевтической школы и деятельностью её представителей. Основателем изучения проблем пожилых людей в клинике внутренних болезней являлся Сергей Петрович Боткин. В феврале 1889 года он провел комплексные исследования стареющего организма у постояльцев больниц и богаделен Санкт–Петербурга [2, с. 4]. В настоящее время принципы русской терапевтической школы оказывают большое влияние на исследования в области геронтологии, а в гериатрии, как ее клинической составляющей, до сих пор можно встретить многочисленные работы, которые построены с точки зрения научной специальности внутренних болезней. В современной России одной из крупнейших научных геронтологических школ, продвигающих данные идеи, является самарская. Её основателем стала доктор медицинских наук, профессор Наталья Олеговна Захарова. Сегодня исследования продолжает доктор медицинских наук, доцент Светлана Викторовна Булгакова. В рамках данного направления также работает доктор медицинский наук, профессор Смоленского государственного медицинского университета Елена Дмитриевна Голованова и многие другие ученые.

В 1903 году великий русский биолог, лауреат Нобелевской премии в области физиологии и медицины Илья Ильич Мечников предложил именовать науку о старении «геронтология» [3]. Постепенно, к биологическому и медицинскому направлениям добавляются социальное и психологическое. Учитывая такую многогранность и симбиоз, геронтологическая наука реагировала не только на открытия и достижения в области фундаментальной медицины и биологии, но и на общественные вызовы и задачи. В итоге, отечественная геронтология как наука изначально развивалась по пути формирования и изучения концептов.

В 1980–е годы в СССР формируется концепт антивозрастной медицины и профилактики преждевременного старения. Он сложился на стыке внутренней и эстетической медицины, в отличие от зарубежных тенденций, где такой тесный симбиоз изначально не прослеживался [4].

Прогрессивно нарастающее во второй половине XX века увеличение продолжительности жизни в стране привело к пересмотру традиционных исследований. Если раньше под наблюдение попадали пациенты преимущественно с монопатологией, то теперь изучаются те, кто имеют несколько заболеваний одновременно. Данный принцип в медицинской науке получил название «полиморбидность». Крупнейшими учеными, которые занимались изучением концепта полиморбидности, являлись доктора медицинских наук, профессор Леонид Борисович Лазебник и Юрий Владимирович Конев [5]. Этот концепт в течение тридцати лет был одним из основополагающих в геронтологии и гериатрии. В настоящее время он также оказывает влияние на тематику и характер проводимых исследований.

Социально-экономические преобразования на рубеже 1980-ых и 1990-ых годов связаны с открытием новых направлений в рамках геронтологической мысли и созданием соответствующих научных школ. В эти годы по инициативе доктора медицинских наук, академика Российской академии наук (– далее РАН) Владимира Хацкелевича Хавинсона был создан Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии (–далее Институт). Создание Института ознаменовало новую эпоху практико-ориентированности фундаментальных исследований в области геронтологии. Владимир Хацкелевич обосновал теорию пептидной регуляции старения, которая легла в основу разработки целого ряда геропротекторных препаратов [6]. Также по инициативе доктора медицинских наук, члена-корреспондента РАН Владимира Николаевича Анисимова в это же время активизировались и фундаментальные исследования в области геронтологии.

Увеличение числа людей пожилого и старческого возраста выделило особую проблему состояния здоровья пациентов данных возрастных групп. Было определено, что состояние их здоровья характеризуется не только наличием или отсутствием тех или иных заболеваний, но и синдромами, присущими данному возрасту – гериатрических синдромов (саркопения, когнитивные нарушения, синдром мальнутриции и прочие). В геронтологической науке формируется концепт frailty (старческой астении и гериатрических синдромов). Изначально концепт развивался в западных странах, а российская наука переняла и стала развивать его только лишь к началу XXI века. Отечественные ученые-геронтологи, доктора медицинских наук, профессора Елена Владимировна Фролова, Нина Корниловна Горшунова, Андрей Николаевич Ильницкий и Кирилл Иванович Процаев в 2013 году ввели русскоязычный термин «старческая астения» как аналог англоязычного термина «frailty» [7]. Большой вклад во внедрение данного концепта в клиническую практику, стандартов медицинского ведения и медицинского страхования пациентов в России внесли доктора медицинских наук, профессора Ольга Николаевна Ткачева и Надежда Константиновна Рунихина [8].

К началу XXI века в России наметились тенденции по активному вовлечению людей старших возрастных групп в социальную и общественную

жизнь. Многие пожилые люди продолжают трудиться в течение длительного периода времени после выхода на пенсию. В связи с этим, возникает необходимость в научном обосновании повышения функциональности, которая привела к появлению концептов индивидуальной и возрастной жизнеспособности, выделению доменов функциональности. Именно они становятся объектом профилактического и реабилитационного воздействия. Большой вклад в продвижение данных тенденций внес доктор медицинских наук, академик РАН Владимир Николаевич Шабалин [9].

За последние годы человечество вступило в эпоху новых рисков (вирусные пандемии, синдром хронического информационного истощения, климатические изменения и прочие). Данные факторы делают уязвимым ту продолжительность жизни, которую удалось достичь на рубеже веков. В следствие этого, возникает потребность в поиске способов обеспечения адаптации людей пожилого и старческого возраста к современным условиям. Мы отмечаем, что для сохранения и поддержания качественной долгой жизни необходимо научиться правильно управлять здоровьем на длительный срок. В рамках данных тенденций развивается современная геронтологическая наука – разрабатываются и проходят апробацию методы реверсии биологического возраста, формируются новые подходы в рассмотрении пептидной теории регуляции старения, появляется основа формирования концепта медицины долголетия.

Таким образом, в России в настоящее время большое внимание уделяется социальной политике, направленной на улучшения качества жизни её граждан. Особое значение придается работе с людьми пожилого и старческого возраста. Как следствие, возникает общественный запрос на развитие медицинских и биологических наук, направленных на поддержание функционального старения. Одной из таких важных наук является геронтология. Первые попытки выделения отдельной науки о старении происходят в XV веке, в эпоху Возрождения. Развитие геронтологии в России берет свое начало во второй половине XIX века и связано с продвижением идей русской терапевтической школы. К началу XX века наука о старении в Российской империи получает свое окончательное наименование «геронтология». Со временем происходит расширение направлений в рамках данной науки и она начинает реагировать уже не только на открытия и достижения в области фундаментальной медицины и биологии, но и на общественные вызовы и задачи. В связи с этим, происходит её развитие на основе формирования и изучения концептов. В 1980–е годы формируется концепт антивозрастной медицины и профилактики преждевременного старения. Также во второй половине XX века складывается концепт полиморбидности, который в течение тридцати лет был одним из основополагающих в геронтологии и гериатрии. На рубеже 1980–ых и 1990–ых годов происходит открытие новых направлений в рамках геронтологической мысли и создание научных школ. К началу XXI века формируется концепт frailty (старческой астении и гериатрических синдромов), который успешно

внедряется в клиническую практику, стандарты медицинского ведения и медицинского страхования пациентов в России. Также на современном этапе в стране наметились тенденции по активному вовлечению людей старших возрастных групп в социальную и общественную жизнь. Возникает необходимость в научном обосновании мероприятий по повышению функциональности людей старших возрастных групп. За последние годы человечество вступило в эпоху новых рисков (вирусные пандемии, синдром хронического информационного истощения, климатические изменения и прочие). Данные факторы делают уязвимым ту продолжительность жизни, которую удалось достичь на рубеже веков. Для сохранения и поддержания качественной долгой жизни необходимо научиться правильно управлять здоровьем на длительный срок. В рамках данных тенденций и развивается современная геронтологическая наука, которая по сути становится основой медицины долголетия. Именно это направление в будущем должно стать приоритетным, а геронтология одной из самых востребованных научных и практических специальностей.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации. – Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/6e9322b9a111e965ab5650f7f01bf0039d6a29c6/ (дата обращения 27.02.2025).
2. Лазебник, Л. Б. С. П. Боткин как основатель геронтологических исследований в России (К 175-летию со дня рождения Сергея Петровича Боткина) / Л.Б. Лазебник // Клиническая геронтология. – 2008. – № 1. Т. 14. – С. 3–7.
3. Мечников, И. И. Этюды о природе человека / И. И. Мечников. – 4-е изд. – М., 1913 (на фр. яз. 1903).
4. Ильницкий, А., Прощаев К. Неконечно. Книга о бессмертии / Андрей Ильницкий, Кирилл Прощаев. – Москва : Дискурс, 2022. – 174 с. : ил. – (Серия «Человек»).
5. Лазебник, Л. Б. Полиморбидность в гериатрической практике: количественная и качественная оценка. /Лазебник Л.Б., Конев Ю.В., Ефремов Л.И.// Клиническая геронтология. – 2012.– № 1–2.– С.36–42.
6. Хавинсон, В. Х.. Пептиды, геном, старение / В. Х. Хавинсон. – М.: РАН, 2020 – 58 с.
7. Ильницкий, А. Н. Старческая астения (frailty) как концепция современной геронтологии / А. Н. Ильницкий, К.И. Прощаев // Электронный научный журнал "Геронтология". – 2013. – № 1. – Режим доступа: URL: <http://www.gerontology.su/magazines?text=91> (дата обращения: 02.03.2025).
8. Ткачева, О. Н. Клинические рекомендации «Старческая астения» / О. Н. Ткачева, Ю. В. Котовская, Н. К. Рунихина, и др. // Российский журнал гериатрической медицины. – 2020. – № 1. – С.11–46.
9. Ильницкий, А. Н. Актуальные вопросы социальной геронтологии:

возрастная жизнеспособность / А. Н. Ильницкий, В. Н. Потапов, К. И. Прощаев, Е. А. Воронина, Е.С. Кравченко // Электронный научный журнал "Геронтология". – 2019. – №4. – Режим доступа: URL: <http://www.gerontology.su/magazines?text=327> (дата обращения: 02.03.2025).

РЕЗНИК А. В.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ГЕРОНТОКОСМЕТОЛОГИИ В РОССИИ

АННО ВО НИЦ «Санкт–Петербургский институт биорегуляции и геронтологии», г. Санкт–Петербург

REZNIK A. V.

HISTORY OF GERONTOCOSMETOLOGY DEVELOPMENT IN RUSSIA

St. Petersburg Institute of Bioregulation and Gerontology, St. Petersburg

Аннотация. Развитие геронтологии в России привело к увеличению не только продолжительности жизни, но и к увеличению длительности активного возраста населения. С учетом этого, все более актуальной становится геронтокосметология – раздел прикладной геронтологии, изучающий процессы старения во внешнем облике человека и разрабатывающий методики замедления этого старения. Описываются основные исторические вехи и этапы развития геронтокосметологии в России.

Ключевые слова. Геронтокосметология, история геронтокосметологии, эстетическая медицина в России.

Abstract. The development of gerontology in Russia has led to an increase in not only life expectancy, but also to an increase in the duration of the active age of the population. Taking this into account, gerontocosmetology is becoming increasingly relevant. Gerontocosmetology is a section of gerontology that studies the aging processes in a person's appearance and develops methods for slowing down this aging. The main historical stages of development of gerontocosmetology in Russia are described.

Keywords: Gerontocosmetology, history of gerontocosmetology, aesthetic medicine in Russia.

Последние десятилетия в России растет не только продолжительность жизни населения, но и длительность активного возраста. Вместе с этим проблема старения внешнего облика человека становится все более актуальной, так как люди хотят дольше сохранять не только жизненную и социальную активность, но и внешний вид, соответствующий этой активности. Для удовлетворения этой потребности в России сформировалась и продолжает активно развиваться геронтокосметология.

Геронтокосметология – это раздел прикладной геронтологии, изучающий проявления процесса старения во внешнем облике человека. Геронтокосметология разрабатывает способы профилактики раннего старения внешнего облика и комплексной реабилитации стареющих людей, поддерживая оптимальный психологический статус человека и улучшая качество его жизни [1].

Достижения химии 19–20 вв. (синтез алкоголя, описание фотозащитного

действия метилсалицилата и др.) стимулировали развитие косметологии. В конце 19 и начале 20 в. многие ученые посвящали свои труды проблемам гигиенического ухода за кожей и профилактике ее старения (Г. Пашкис, 1900; М. М. Красин, 1893; А. М. Гринфельд и Ф. Ф. Спичка, 1895; Н. В. Слетов, 1910; С. И. Маржецкий, 1911) [2].

Однако в царской России до определенного момента косметологическая деятельность никак не регулировалась. Только в 1908 году Управление Главного Врачебного Инспектора разослало Врачебным Управлениям циркуляр, содержащий порядок получения свидетельств на право заниматься врачебной косметикой. Осенью 1908 года в Москве обществом врачей и химиков был создан кружок, в 1909 преобразованный в Первый Московский Институт Врачебной косметики [2].

В 1930 г. кооперативной организацией Мосгорбытпромсоюза была организована Московская врачебно–косметическая лечебница, которая в дальнейшем стала известна как Институт красоты на Арбате. В 1937 г. в Москве был организован Институт косметики и гигиены. Во время Великой Отечественной войны институт временно приостанавливал свою деятельность, а после ее окончания получил новое название – Институт врачебной косметики. Были организованы филиалы в Киеве, Сочи, Пятигорске и Кисловодске. К 1966 г. он был реорганизован в Московский научно–исследовательский институт косметологии Минздрава РСФСР, который стал крупнейшим в стране организационно–методическим центром в области косметологии [3,4].

РФ стала первой страной в мире, официально признавшей косметологию как медицинскую дисциплину со всеми положенными атрибутами: введением новой специальности «врач–косметолог», типовой программой обучения, дипломом установленного образца, порядком лицензирования косметологических учреждений [5].

История отечественной геронтокосметологии как области медицинских знаний начинается с книги «Основы геронтокосметологии», изданной в 1974 году проф. И. И. Кольгуненко [1]. В ней были освещены теоретические и практические вопросы изменений внешнего облика человека на разных этапах старения и их взаимосвязь с общим процессом старения организма. И.И. Кольгуненко впервые предложила классификацию старения лица, включающую 6 типов старения славянских и азиатских лиц. Классификация по типам старения лица не теряет своей актуальности по сей день.

В 2001 году проф. Панова О. С. дополнила И. И. Кольгуненко, сформировав классификацию инволютивных изменений кожи, позволяющую минимизировать риски косметических процедур и пластических операций [6]. В 2010 году на основе клинико–инструментального исследования женщин в постменопаузе проф. Е. И. Губанова описала этапы старения лица и шеи на основе не только клинических, но и морфологических признаков старения кожи, а также ввела новый термин «морфотипы старения» [7].

Большой вклад в междисциплинарное взаимодействие геронтологии и

косметологии и тем самым значительное укрепление геронтокосметологии как области научно–практических знаний внесли российские геронтологи проф. Ильницкий А. Н., проф. Прощаев К. И. и их последователи.

Ильницким А. Н. и соавторами было предложено рассматривать морфотипы старения кожи как критерий отбора на программы геронтологического дообследования [8]. К. И. Прощаевым, А. Н. Ильницким и соавторами описана необходимость нутритивной поддержки как основы профилактики преждевременного старения. На большой выборке пациентов была показана связь функционального питания и физической активности с гериатрическим статусом [9,10,11]. Необходимость нутритивной поддержки в качестве профилактики старения кожи была подтверждена в диссертационном исследовании А. А. Шаровой, а также разработана типовая программа геронтологической профилактики, реализуемая в клиниках эстетической медицины [12]. Под руководством А. А. Шаровой были сформулированы принципы раннего скрининга гериатрических синдромов на приеме врача–косметолога [13].

Профилактика преждевременного старения внешнего облика в работах российских авторов тесно переплетается с пептидной регуляцией старения организма, основоположником которой является проф. В. Х. Хавинсон. Хавинсон создал научную школу по проблеме «биogerонтология», занимающуюся изучением влияния регуляторных пептидов на процессы старения. Исследования научной школы Хавинсона повлекли разработку биорегуляторных пептидных препаратов и создание нового направления в медицине – биорегулирующей терапии [14,15].

В геронтокосметологии идеям В. Х. Хавинсона дала развитие проф. Т. Н. Королькова, внося большой вклад в изучение пептидной биорегуляции как профилактики раннего старения кожи. Т.Н. Королькова показала, что использование биорегуляторных пептидов восстанавливает нормальное функционирование клеток кожи посредством улучшения деятельности различных органов и систем [16,17].

Принципы геронтокосметологии для широкого круга читателей описала И. Ю. Галкина, она же сформулировала перспективы развития геронтокосметологии в современном мире [18].

В настоящий момент геронтокосметология претерпевает бурный рост, пересекаясь со многими областями клинической и экспериментальной медицины, и имеет важное социальное значение в ранней диагностике и профилактике возраст–ассоциированных заболеваний. Врачи–косметологи рассматриваются как линия первого контакта с гериатрическим пациентом и являются важным потенциалом в продвижении программ гериатрической профилактики [19].

Список источников

1. Кольгуненко И. И. Основы геронтокосметологии //М.: Медицина. – 1974. – С. 48–55.
2. Сточик А. А. Из истории становления косметологии в России. Первый московский институт врачебной косметики //Бюллетень Национального научно–исследовательского института общественного здоровья имени НА Семашко. – 2019. – №. 3–4. – С. 88–95
3. Ермолаева Е. В., Эминова Б. Я., Джагутханова Т. Б. Развитие косметологии в России // Бюллетень медицинских интернет–конференций. – Общество с ограниченной ответственностью «Наука и инновации», 2016. – Т. 6. – №. 1. – С. 99–99.
4. Колсанова О. А. и др. Формирование и развитие косметологии в России //Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2022. – №. 3. – С. 493–515.
5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7 июля 2009 г. N 415н. «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием»
6. Панова О. С. Теоретические и прикладные аспекты современной дерматокосметологии //М.: РАН. – 2001.
7. Губанова Е. И. Инволюционные изменения кожи нижней трети лица у женщин (клинико–функциональное исследование) : дис. – Государственный институт усовершенствования врачей Минобороны РФ, 2010.
8. Ильницкий А. Н. и др. Морфотипы старения кожи как критерий отбора на программы сомато–когнитивной профилактики преждевременного старения //Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2021. – №. 2. – С. 61–72.
9. Прощаев К. И. и др. Нутритивная поддержка как основа коррекции преждевременного старения //Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2020. – №. 1. – С. 69–81.
- 10.Ильницкий А. Н., Прощаев К. И. Резилиенс–диета и профилактика преждевременного старения //Геронтология. – 2020. – №. 8 (3).
- 11.Ильницкий А. Н. и др. Питание и нутритивной поддержка людей в пожилом и старческом возрасте как фактор профилактики преждевременного старения и развития гериатрических синдромов (обзор литературы) //Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2019. – №. 3. – С. 133–149.
- 12.Шарова А. А. Особенности гериатрического статуса, определяющие направления геронтологической профилактики пациентов разного возраста в клиниках эстетической медицины //Научные результаты биомедицинских исследований. – 2020. – Т. 6. – №. 4. – С. 561–572..
- 13.Шарова А., Резник А. Ранний скрининг гериатрических синдромов в практике врача–косметолога //Врач. – 2017. – №. 12. – С. 2–4.

- 14.Хавинсон В. Х., Анисимов В. Н. Пептидные биорегуляторы и старение. – 2003.
- 15.Хавинсон, Владимир Хацкелевич. "Лекарственные пептидные препараты: прошлое, настоящее, будущее." Клиническая медицина 98.3 (2020): 165–177.
- 16.Хавинсон В. Х., Королькова Т. Н., Рыжак Г. А. Перспективы применения пептидных биорегуляторов в геронтокосметологии //Вестник дерматологии и венерологии. – 2005. – №. 4. – С. 56–59.
- 17.Королькова Т. Н. Полипептиды и нуклеиновые кислоты в коррекции возрастных изменений кожи 14.01. 10–кожные и венерические болезни.
- 18.Галкина И. Основы геронтокосметологии. – Litres, 2024.
- 19.Резник А.В. Депрескрайбинг в комплексной профилактике гериатрических синдромов в косметологической практике: автореферат дис. ... кандидата медицинских наук: 14.01.30 – Белгород, 2020. – 23 с.

Научное издание

**ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ В СИБИРИ:
материалы
VI Всероссийской с международным участием
научно-практической конференции**

16+

Редактор О. В. Омеличкин

Подписано в печать 10.02.2026. Формат 60x84 1/16.

*Кемеровский государственный медицинский университет 650056, г. Кемерово,
ул. Ворошилова, 22 А.*