

НАУКА

НАВСТРЕЧУ 70-ЛЕТИЮ КемГМУ: NHCTNTYT. AKAALEMNA. YHUBEPCHTET



B HOMEPE:



• НАУКА И МЕДИЦИНА: ИННОВАЦИИ В КемГМУ





• О ЖУРНАЛЕ «ФУНДАМЕН-ТАЛЬНАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА»

CTP. 9



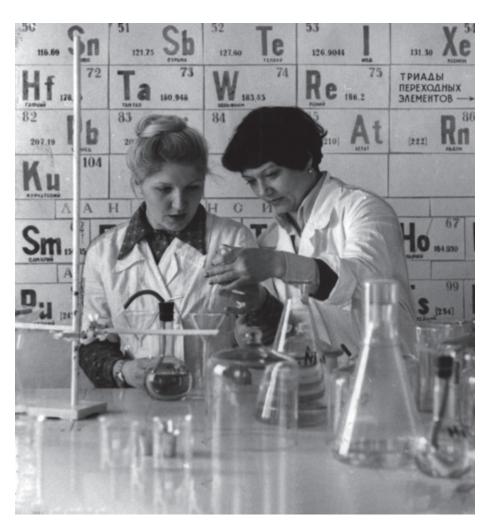
• ЦНИЛ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

(CTP. 12)

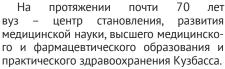
В 2025 ГОДУ **КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МИНЗДРАВА** РОССИИ ОТМЕЧАЕТ 70-ЛЕТНИЙ ЮБИЛЕЙ. **МЕДИЦИНСКИЙ ВУЗ** БЫЛ ОТКРЫТ **B KEMEPOBE** В 1955 ГОДУ. В 1956-М СОСТОЯЛСЯ ПЕРВЫЙ НАБОР 250 СТУДЕНТОВ НА ЛЕЧЕБНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ.

В 1995 году мединститут получил статус академии, а в июне 2016 года – медицинского университета.

Ежегодно КемГМУ Минздрава России выпускает порядка 800 врачей, в том числе специалистов, окончивших ординатуру. Почти за 70 лет работы Кемеровский медицинский институт, академия и ныне университет стал Альма-матер для более чем 34 тысяч врачей, провизоров и медицинских сестер.



В первые же годы своей жизни КГМИ стал не только кузницей медицинских кадров, но и средоточием научных школ и направлений.



Успешно работают крупнейшие фундаментальные и клинические научные школы. Представители научного сообщества медуниверситета становятся победителями и призёрами престижных региональных и всероссийских конкурсов, публикуют монографии, методические и клинические рекомендации и руководства, сборники научных трудов.

В 2024 году в КемГМУ Минздрава России организован отдел интеллектуальной собственности и трансляции технологий. Сотрудники и аспиранты ежегодно получают порядка 20 патентов на изобретения, полезные модели, свидетельства.

Каждый год вуз проводит более 40 научных мероприятий, в том числе международных. Медуниверситет является учредителем двух научных журналов: «Фундаментальная и клиническая медицина» и «Вестник общественных и гуманитарных наук».



Этот номер газеты «Медик Кузбасса» открывает серию юбилейных выпусков, посвященных разным сферам жизни КемГМУ Минздрава России.

НАУКА И МЕДИЦИНА: ИННОВАЦИИ В КемГМУ

Кемеровский государственный медицинский университет Минздрава России вносит важный вклад в развитие науки, образования и практического здравоохранения Кузбасса, решает актуальные вопросы здоровья и качества жизни

человека. Это возможно благодаря тому, что университет является одновременно образовательной и научно-исследовательской площадкой. Доктор медицинских наук, проректор по научной работе КемГМУ Минздрава России Татьяна Пьянзова – о научных школах, исследовательских проектах ученых медуниверситета, инновационных структурах вуза, а также о работе по направлению интеграции науки и производства.



НАУЧНЫЕ ШКОЛЫ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ

В стенах медицинского университета сложились и успешно развиваются не только трудовые династии врачей-педагогов, но и известные в стране и за рубежом научные школы. Научные школы: «Акушерство и гинекология» (руководитель - профессор Наталья Владимировна Артымук, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии им. проф. Г.А. Ушаковой), «Кардиология» (руководитель - академик РАН, профессор Ольга Леонидовна Барбараш, заведующая кафедрой кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии, директор НИИ Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний), «Эпидемиология» (руководитель – чл.-кор. РАН профессор Елена Борисовна Брусина, заведующая кафедрой эпидемиологии и инфекционных болезней) и другие научные школы КемГМУ являются основой для развития научных направлений, эффективными

центрами развития, передающими опыт, знания и традиции научного сообщества от старшего поколения к младшему. Именно при поддержке ведущих школ в вузе реализуются научные проекты, создаются новые технологии и «растут» молодые ученые.

В вузе функционируют молодежные научные объединения: Совет молодых ученых и Студенческое научное общество (СНО), на кафедрах КемГМУ работают кружки СНО. Студенты и молодые ученые регулярно побеждают в различных всероссийских и международных конкурсах научных работ.

Вуз является участником НОЦ мирового уровня «Кузбасс-Донбасс», осуществляя деятельность по направлению «Инновационные технологии в медицине». КемГМУ ежегодно выполняет более 20 программных индикаторов и показателей в рамках деятельности НОЦ.

Кемеровский государственный медицинский университет – авторитетная дискуссионная площадка, на его базе

ежегодно проводится более 40 научно-практических мероприятий международного, всероссийского и межрегионального уровней, в которых принимают участие более 5 тыс. человек. Только в 2024 году сотрудниками вуза опубликовано 11 монографий, 25 методических рекомендаций, клинических рекомендаций и руководств, выпущено 19 сборников научных трудов.

Исследовательские проекты ученых медуниверситета получают поддержку различных фондов на федеральном и региональном уровнях. Результатом выполнения проекта «Региональные особенности распространения латентной туберкулезной инфекции: моделирование, картография и молекулярно-генетические аспекты» (руководитель Мария Борисовна Лавряшина – д-р биол. наук, заведующая кафедрой молекулярной и клеточной биологии КемГМУ), поддержанного грантом Российского научного фонда, стало получение новых научных данных о региональной и этнической структуре генофонда населения Сибири по комплексу генов, информативных в отношении прогнозирования развития туберкулезной инфекции.

Исследование Никиты Андреевича Шабалдина (канд. мед. наук, заведующий кафедрой детской хирургии) «Механизмы нарушений молекулярной регуляции костного гомеостаза при манифестации остеодеструкции и возможности их коррекции» получило финансирование из фонда Президента РФ для молодых ученых. Выполняется поиск новых стратегий лечения асептического некроза головки бедренной кости. Выполнено исследование изменения мРНК профиля, концентрации ряда регуляторных белков головки бедренной кости после индукции асептического некроза у животных, не получавших лечения, и животных, получавших моноклональные блокаторы провоспалительных цитокинов.







Результаты работы представлены в том числе на 43-м Всемирном конгрессе ортопедов SICOT в г. Каире. Исследование направлено на поиск возможности применения генно-инженерных препаратов в качестве антирезорбтивной, анаболитической терапии для лечения асептического некроза, что значительно улучшит исходы заболевания и позволит в ряде случаев избежать хирургического лечения

Гранты Фонда содействия инновациям (программа УМНИК) - это возможность сделать первые шаги в науке. Проект ординатора кафедры травматологии и ортопедии КемГМУ Анастасии Казариной «Разработка реабилитационных программ для детей с детским церебральным параличом на основании биомеханического исследования походки» получил грант этого фонда - 500 тыс. рублей. Разработка начинающего исследователя базируется на современной диагностической методике - технологии оптического захвата движения. Методика позволяет оценить особенности нарушений двигательных функций и благодаря этому разработать наиболее эффективную индивидуальную для каждого пациента программу реабилитации.

Еще одним научным проектом, который получил финансирование по программе УМНИК, стало исследование шестикурсника лечебного факультета Кемеровского государственного медицинского университета Алексея Сахарчука. Его цель - разработка программного комплекса для обработки результатов электронной аускультации, а именно создание программного комплекса, использующего искусственный интеллект, интернет-технологии и облачные сервисы при работе с цифровыми стетоскопами. Выполнение этой работы позволит повысить эффективность и точность диагностики, в том числе в оказании помощи с применением телемедицинских технологий.

Важно отметить, что активность в научной сфере находит признание и поддержку нашего региона, в том числе благодаря проведению областных конкурсов.

Практически ежегодно преподаватели КемГМУ занимают призовые места в региональных конкурсах «Лучшая монография года» «Лучший учебник года». Наши молодые ученые становились лучшими в номинациях «Лучший аспирант» и «Лучший студент».

Для молодых ученых важна поддержка, и одна из основных задач Десятилетия науки и технологий, объявленного Президентом России, — привлечение молодых людей в сферу исследований и разработок и создание условий для развития молодых талантов. Научная активность начинающих исследователей всячески поддерживается и самим Кемеровским государственным медицинским университетом. В 2024 году в вузе впервые проведен конкурс научных грантов для студентов и аспирантов КемГМУ.

Энтузиазм и энергия студентов очень важны для популяризации науки, повышения роли молодого ученого. От ученых сейчас ждут инноваций, создания продуктов, которые востребованы в жизни общества. А новые идеи рождаются тогда, когда на существующую проблему есть новый взгляд – взгляд молодых ученых!

КОНКУРС УНИВЕРСИТЕТСКИХ СТУДЕНЧЕСКИХ НАУЧНЫХ ГРАНТОВ КемГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ

Вузовский конкурс студенческих научных грантов впервые стартовал весной 2024 года. Его основная задача – обеспечение профессионального роста молодых учёных. Важным критерием отбора проектов стала возможность внедрения разработки в медицинскую практику в течение трёх лет. На конкурс было подано девять заявок, три из которых получили финансовую поддержку в размере 80 тыс. рублей.

Поддержан проект Алёны Вейс (ординатор кафедры акушерства и гинекологии им. проф. Г.А. Ушаковой), Елизаветы Юферовой и Марины Дружковой (на тот момент – студенток 5-го курсалечебного факультета): «Прогнозирование неэффективности консервативной тактики ведения при преждевременном разрыве плодных оболочек». Научный руководитель – Оксана Николаевна Новикова, д-р мед. наук, доцент, профессор кафедры акушерства и гинекологии КемГМУ.

Признан победителем в конкурсе университетских студенческих научных грантов и проект Александра Баева, студента 3-го курса фармацевтического факультета и студентов 3-го курса лечебного факультета Максима Голикова и Владислава Вольфа. Работа посвящена изучению синергизма азольных противогрибковых препаратов с фенольными производными, содержащимися в корнях корневища кровохлёбки лекарственной. Научный руководитель — Елена Михайловна Мальцева, канд. фармацевт. наук, доцент,





заведующая кафедрой фармацевтической и общей химии КемГМУ.

Авторы третьего проекта – Максим Голиков и Владислав Вольф разрабатывают протез стопы, голеностопного сустава (научный руководитель – Дмитрий Юрьевич Кувшинов, д-р мед. наук, заведующий кафедрой нормальной физиологии им. проф. Н.А. Барбараш КемГМУ). Данная разработка призвана расширить возможности протезирования стопы и голеностопного сустава. Эти студенты также заняли первое место в конкурсе «Лучший городской инновационный проект» 2024 г. с проектом «Протез стопы, голеностопного сустава».

Протез повторяет физиологические движения, помогает достичь подвижности в суставах, избежав при этом сложных технологических решений и применения бионических технологий. Каждая деталь модели - легкозаменяемая, большинство пользователей сможет самостоятельно проводить обслуживание протеза дома. Возможность сгибания не только голеностопа, но и пальцевых суставов позволит ходить так же, как и на здоровой ноге. Разработка молодых ученых была отмечена в номинации «Прорыв» на акселераторе «Генезис» в Кузбасском технопарке. Два предприятия по производству протезов за время акселерации подтвердили готовность к сотрудничеству.

Кроме того, **Максим Голиков** и **Владислав Вольф** представили проект на IV Конгрессе молодых ученых в «Сириусе». Разработка запатентована в 2024 году.

В ноябре 2024 года Владиславу Вольфу назначена стипендия Президента Российской Федерации за выдающиеся успехи в учебе и научных исследованиях. Максим Голиков будет получать стипендию Правительства Российской Федерации за выдающиеся способности в учебной и научной деятельности.

КОНКУРС УНИВЕРСИТЕТСКИХ АСПИРАНТСКИХ НАУЧНЫХ ГРАНТОВ КемГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ

Не менее интересны научные проекты, поданные на конкурс университетских аспирантских грантов.

По результатам конкурса **1-е место** занял проект **Тамары Слесаревой**, аспиранта кафедры патологической физиологии (научный руководитель – заведующая кафедрой медицинской биохимии, д-р мед. наук, доцент, профессор РАН **Ольга Викторовна Груздева**) – «Поиск мишеней фармакологической коррекции коронарной кальцификации посредством управления остеогенной дифференцировкой мезенхимальных стволовых клеток жировой ткани».

Очевидно, что одной из важных проблем кардиологии и кардиохирургии является кальцификация коронарных артерий – патологическое образование кальцификатов в стенке сосудов коронарного русла. Планируется проведение идентификации новых молекулярных мишеней для таргетной терапии кальцификации коронарных артерий. В результате

реализации грантового проекта будет представлена новая терапевтическая стратегия.

На 2-м месте - проект Екатерины Уткиной, аспиранта кафедры факультетской терапии и профпатологии им. проф. В.В. Сырнева (научный руководитель -Наталья Викторовна Фомина, д-р мед. наук, доцент, заведующая кафедрой факультетской терапии и профпатологии им. проф. В.В. Сырнева) - «Влияние реабилитации на динамику композиционного состава тела и когнитивных нарушений у пациентов с саркопенией, получающих лечение хроническим гемодиализом (ГД)». В результате реализации этого проекта будет разработана программа по реабилитации пациентов с саркопенией, получающих лечение хроническим гемодиализом. Она может быть применена в качестве модуля системы поддержки принятия врачебных решений в различных медицинских информационных системах для использования в рутинной клинической практике врачей различных специальностей. Использование этой программы реабилитации позволит своевременно выявить когнитивные нарушения на ранних стадиях проявления в данной группе пациентов, чтобы предупредить или замедлить развитие деменции и создать систему комплексной профилактики когнитивных нарушений.

3-е место занял проект аспиранта кафедры эпидемиологии и инфекционных болезней Анастасии Якименко (научный руководитель - Елена Борисовна Брусина, член-корреспондент РАН, д-р мед. наук, профессор, заведующая кафедрой эпидемиологии и инфекционных болезней) «Эпидемиологический мониторинг гипервирулентных штаммов Klebsiella pneumoniae для разработки диагностического экспресс-теста». Проект позволит разработать экспресс-текст для обнаружения гипервирулентных штаммов Klebsiella pneumoniae для ранней этиологической диагностики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в частности, в отделениях реанимации и интенсивной терапии.

Каждый проект-победитель конкурса университетских аспирантских научных грантов получил финансовую поддержку в размере 300 тыс. рублей

Аспирантами и сотрудниками КемГМУ Минздрава России в 2024 году защищены 1 докторская и 7 кандидатских диссертаций.

По программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре КемГМУ обучаются 27 аспирантов, в том числе по направлениям: фундаментальная медицина — 5 человек, клиническая медицина — 16 человек, профилактическая медицина — 5 человек, фармация — 1 человек.

Кемеровский государственный медицинский университет Минздрава России создает благоприятную среду для развития научно-исследовательской работы в стенах университета. Это не только финансовая поддержка проектов, но и формирование современной приборной базы, без чего современные научные исследования невозможны.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

В КемГМУ уже почти 50 лет действует Центральная научно-исследовательская лаборатория КемГМУ Минздрава России (ЦНИЛ). Она включает два отдела, осуществляющих научно-исследовательскую работу по важнейшим и наиболее актуальным научным направлениям. Сегодня на базе ЦНИЛ организован Центр коллективного пользования (ЦКП) «Химии природных техногенных, биологически активных веществ и молекулярно-генетических исследований». В 2022 году Государственным региональным центром стандартизации, метрологии и испытаний в Кемеровской области - Кузбассе была проведена процедура оценки состояния измерений в ЦНИЛ. Это позволяет учитывать





полученные в лаборатории результаты для оценки соответствия и государственной сертификации продукции.

Два года назад в структуре ЦНИЛ и кафедры молекулярной и клеточной биологии была создана лаборатория геномных исследований КемГМУ Минздрава России, оснащенная качественной современной приборной базой. В арсенале лаборатории генетический анализатор SeqStudio, позволяющий проводить секвенирование до 850 нуклеотидов; гельдокументирующая система нового поколения UVP GelSolo, используемая для визуализации и обработки результатов работы с образцами ДНК; система ПЦР в «реальном времени» QuantStudio ™ 5, позволяющая осуществлять полный контроль за ходом эксперимента и анализом экспериментальных данных; СО,-инкубатор и многое другое.

С 2023 года научным коллективом ЦНИЛ и кафедры молекулярной и клеточной биологии реализуется тематика государственного задания «Модифицирующая роль полиморфизма генов убиквитин-протеасомной системы в посттрансляционном процессинге NF-KB1».

Получение новых научных данных об индивидуальных особенностях посттрансляционного протеасомного процессинга NF-kB1, а также о геномных и негеномных факторах, модифицирующих этот процесс, – вклад в «копилку» подходов прецизионной медицины в отношении

широкого спектра заболеваний воспалительного генеза.

Другой интересный проектов ученых КемГМУ Минздрава России, реализованный на базе ЦНИЛ, разработка и внедрение технологии производства инновационной конкурентоспособной продукции на основе местного сырья - пихты сибирской (руководитель проекта - доц. Елена Михайловна Мальцева). Применяемые учеными технологии позволяют получить высокоочищенный клеточный сок пихты сибирской без применения химических экстрагентов и высокотемпературных режимов. Это способствует расширению продуктовой линейки на рынке биологически активных добавок на основе хвойного сырья и сибирских дикоросов, а также разработке новых лекарственных средств с высокой антибактериальной активностью.

В КемГМУ функционирует Институт фундаментальной медицины (ИФМ), деятельность которого в сотрудничестве с НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний направлена на разработку новых технологий, осуществление научно-исследовательских работ в области фундаментальной медицины, развитие связей с передовыми предприятиями и индустриальными партнерами, научными и образовательными учреждениями с целью обмена опытом, коммерциализации разработок, выполнения грантов и совместных исследований.

С учетом основного вектора развития ИФМ – междисциплинарного подхода, в 2022 году был разработан совместный проект НИИ КПССЗ и отделов патоморфологии, химии, а также кафедры детских хирургических болезней медицинского университета, «Системное управление остео-кардиоваскулярным континуумом посредством таргетного влияния растительных экстрактов, содержащих производные мономерных флаван-3-олов и олигомерных проантоцианидинов на мультипотентные стволовые клетки жировой ткани».

Ученые ИФМ активно занимаются разработкой программно-технических систем поддержки принятия решений врачами и другими медицинскими специалистами. В содружестве с клиническими кафедрами разработано 11 таких программ.

В 2025 году на базе ИФМ при поддержке НОЦ «Кузбасс-Донбасс» открылась лаборатория тканевого гомеостаза и клеточных технологий. Молодые ученые будут выполнять поиск универсальных механизмов развития различных заболеваний на клеточном уровне и разрабатывать новые методы лечения, что соответствует концепции персонализированной медицины.

Лаборатория создана на базе ИФМ и оснащена современным высокотехнологичным оборудованием – CO_2 -инкубаторы, ламинарный шкаф, счетчик клеток и инвертированный микроскоп. С помощью нового





оснащения молодые ученые получили возможность разделять материалы на фракции, создавать оптимальные условия для культивирования клеток, оценки их жизнеспособности и обеспечения стерильности.

В 2022 году КемГМУ Минздрава России получил статус федеральной инновационной площадки Минобрнауки России (ФИП) на 2022–2026 гг. В вузе реализуются мероприятия проекта «Цифровая научно-образовательная среда непрерывного профессионального развития медицинского работника».

В рамках реализации стратегического проекта Кемеровского государственного медицинского университета в октябре 2024 года состоялось открытие Научно-образовательного центра «Медицина экстремальных ситуаций». Центр разрабатывает современные методы и подходы к оказанию помощи и модели образовательного процесса в области медицины экстремальных ситуаций, готовит медицинских и немедицинских специалистов, которые в любых чрезвычайных ситуациях смогут быстро и качественно оказать необходимую помощь.

Среди основных направлений деятельности центра – планирование и осуществление научно-исследовательских и образовательных проектов в области фундаментальной, клинической, профилактической медицины, биологических наук; организация и проведение конференций, симпозиумов, конгрессов, выставок, других научных мероприятий различного уровня по медицинской тематике о влиянии на организм человека экстремальных нагрузок и неблагоприятных факторов внешней среды.

Оборудование для лаборатории технологий оказания неотложной помощи нового НОЦ закуплено из внебюджетных средств, полученных в результате реализации мероприятий программы деятельности НОЦ мирового уровня «Кузбасс-Донбасс» в рамках технологического проекта «Инновационные технологии в медицине». В лаборатории технологий оказания неотложной помощи занимаются научными исследованиями в области



обучения населения правилам оказания первой помощи и тактической медицине, логистики пострадавших в современных вооруженных конфликтах, экстренной помощи при травматических повреждениях челюстно-лицевой области, гемостаза, кровезамещения, противошоковых мероприятий при боевой травме, политравме мирного и военного времени.

ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ

Утвержденная в феврале 2024 года Указом Президента России Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации ставит перед научным сообществом в ближайшее десятилетие в приоритет научно-технологическое развитие и направления, позволяющие получить значимые научные и научно-технические результаты, создать отечественные наукоемкие технологии. В здравоохранении это направления, обеспечивающие переход к персонализированной, предиктивной и профилактической медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов и использования генетических данных и технологий.

Для помощи в реализации этих задач в 2024 году в КемГМУ был создан отдел интеллектуальной собственности и трансляции технологий. За время существования отдела произошел существенный рост оформления заявок и получения охранных документов на РИД (результаты интеллектуальной деятельности). За прошедший год количество патентов (по областям, определяемым приоритетами научно-технологического развития Российской Федерации), зарегистрированных в РФ и/или имеющих правовую охрану за рубежом, составляет 21 единицу, из них: изобретения – 12 единиц; полезные модели – 3 единицы; программы для электронных вычислительных машин -6 единиц; подготовлено 23 заявки. В 2024 году получено три евразийских патента.

Важным этапом в развитии этого направление явилась организация на базе нашего университета первой межрегиональной научно-практической конференции «Защита интеллектуальной собственности и трансфер технологий в медицине». Ученые, практикующие специалисты, представители бизнеса, преподаватели и аспиранты обсудили вопросы патентования, оформления прав на интеллектуальную собственность в цифровой среде, трансфер технологий и коммерциализацию результатов интеллектуальной деятельности.

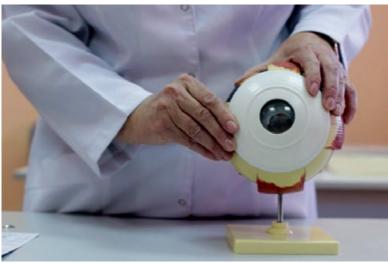
Сотрудничество с индустриальными партнерами – важное направление деятельности на пути к внедрению научных разработок в производство.

Удачный пример сотрудничества КемГМУ Минздрава России с производителем медицинского оборудования - исполнение договора о научном сотрудничестве с 000 «Медицинское предприятие «Симург». Проект «Разработка, внедрение и тиражирование медицинской технологии скрининга для исследования на вирус папилломы человека» (научный руководитель - проф. Наталья Владимировна Артымук) включает разработку, промышленное производство, государственную регистрацию и внедрение в клиническую практику медицинского изделия «Зонд Юнона для исследования на вирус папилломы человека». Получены два охранных документа на территориях России и



Nº1 (1302) 2025





Республики Беларусь. Разработка была представлена и заняла призовое место на Международном медицинском форуме «Вузовская наука. Инновации».

Примером использования инновационных медицинских способов лечения может служить разработанный способ профилактики послеродовых кровотечений при операции кесарева сечения у пациенток высокого риска. Получен патент, а способ уже успешно внедрен в практику в медицинских организациях региона.

Основные результаты научного проекта «Инновационное протезирование и способы остеосинтеза в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» (научный руководитель - проф. Александр Иванович Пылков) - разработка новых технологий, таких как методики остеосинтеза переломов нижней челюсти с применением 3D-технологии и конструкций из никелид-титана и методики изготовления пустотелого облегченного пострезекционного протеза для улучшения фиксации, повышения комфортности у пациентов с тяжелой челюстно-лицевой патологией. Проект предусматривает создание высокотехнологичной продукции - модели облегченного пострезекционного протеза для улучшения фиксации, повышения комфортности у пациентов с тяжелой челюстно-лицевой патологией.

Результат проекта «Разработка синтезированных оригинальных сорбентов для получения лекарственных средств направленного действия» - разработка синтезированных оригинальных сорбентов с высокой селективностью разделения биологически активных веществ растительного и микробного происхождения для получения лекарственных средств направленного действия. По результатам научных исследований на рынок уже вышла пищевая добавка с седативными и адаптогенными свойствами. Ученые КемГМУ продолжают разработку новых лекарственных средств: конструирование ультрадеформируемых везикулярных систем, содержащих комплекс проантоцианидинов, для создания средств профилактики и лечения заболеваний полости рта; создание технологии разработки

препаратов группы метабиотиков для персонифицированной профилактики и терапии при различных нозологиях.

Еще один проект разработан сотрудниками кафедры эпидемиологии и инфекционных болезней КемГМУ Минздрава России. Острые респираторные инфекции относятся к самым распространенным заболеваниям населения. Каждый человек в течение года может перенести несколько респираторных инфекций с разной клинической картиной. С такими больными возбудители попадают в медицинские учреждения и могут распространяться и вызывать заболевания у персонала поликлиник и стационаров. Ученые кафедры эпидемиологии и инфекционных болезней разработали новый способ изучения воздушно-капельного пути распространения патогенных вирусов, вызывающих острые респираторные инфекции у персонала медицинских организаций. Способ заключается в применении в качестве модели респираторных вирусов бактериофагов, которые являются вирусами бактерий и по биологическим свойствам и устойчивости во внешней среде похожи на вирусы острых респираторных инфекций. Бактериофаги не патогенны для человека и применяются в медицинской практике для лечения и профилактики целого ряда инфекционных и гнойно-воспалительных заболеваний у пациентов. Ученые нашего университета разработали метод имитационного моделирования воздушно-капельного пути передачи возбудителей острых респираторных инфекций вирусной этиологии для изучения его роли в инфицировании медицинского персонала и оптимизации профилактики. В частности, нашими учеными подробно изучены риски заболевания персонала стоматологических поликлиник и на основе полученных результатов предложены меры профилактики респираторных инфекций для сотрудников в стоматологической практике. Как показали патентные исследования, использование бактериофагов для профилактики возникновения инфекционных заболеваний является актуальным вопросом для исследователей многих стран. Разработанный способ зарегистрирован как изобретение «Способ применения бактериофагов для изучения воздушно-капельного пути передачи вирусов медицинскому персоналу при лечении пациентов».

Результат проекта **«Умная линза с** доставкой лекарственных адресной средств пролонгированного действия» (руководитель - проф. Елена Владимировна Громакина) – разработка полезной модели глазного аппликатора для повышения эффективности лечения заболеваний глаз за счет достижения и поддержания необходимой концентрации лекарственного вещества локально в оболочках и структурах глаза. Разработка ученых кафедры офтальмологии КемГМУ вошла в 30 проектов, представленных на Ярмарке продуктовых разработок в сфере медицины и здравоохранения, проводимой Центром трансфера технологий Минздрава России. На конкурс разработок в интересах медицины и здравоохранения было подано 240 проектов, из которых для очного представления на площадке Ярмарки были отобраны 30, в том числе проект ученых нашего университета.

Это только небольшая часть разработок, которые реализуются учеными вуза. Развитие исследовательской инфраструктуры способствует формированию эффективной научной среды, содействует развитию изобретательства и творческой активности, подготовке кандидатских и докторских диссертаций по результатам исследований, реализации перспективных научных проектов, имеющих важное значение для здравоохранения Кузбасса и для медицинской науки в целом.

Очень много интересных задач впереди. Это продолжение укрепления исследовательской инфраструктуры, подготовка заявок на гранты, поддержка студенческой и молодежной науки, развитие связей с индустриальными партнерами для трансляции технологий в производство.

Кемеровский государственный медицинский университет имеет славную историю, традиции и серьезные научные школы, и это важная опора для дальнейшего развития.

> Татьяна Пьянзова, проректор по научной работе

«СТАВИТЬ САМЫЕ АМБИЦИОЗНЫЕ ЦЕЛИ И ДОСТИГАТЬ ИХ»

О всех тонкостях работы над научно-практическим журналом «Фундаментальная и клиническая медицина» Кемеровского государственного медицинского университета Минздрава России рассказала его главный редактор Елена Брусина.

Елена Брусина – член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой эпидемиологии и инфекционных болезней КемГМУ Минздрава России.

- Елена Борисовна, как давно в нашем вузе появился собственный научно-практический журнал «Фундаментальная и клиническая медицина»? Как и кому пришла идея его создания? Что послужило причиной?
- Медицинскому университету, имеющему известные в стране научные школы, нужен был свой журнал. Решение о его создании было принято ректором КемГМУ, на тот момент профессором Валерием Михайловичем Ивойловым, в 2016 году. Первый номер журнала вышел в свет в том же году, в июне.

– Какие медицинские журналы считаются, на Ваш взгляд, сейчас самыми авторитетными в мире и в России?

– Список наиболее авторитетных журналов мировой науки, относящихся к сфере медицины, будет отличаться в зависимости от научных предпочтений. Но традиционно это New England Journal of Medicine (NEJM), The Lancet, Nature Medicine, Nature Reviews Disease Primers, Nature Reviews Immunology, Nature Reviews Drug Discovery, Nature Reviews Microbiology, Nature Reviews' clinical oncology, Ca A Cancer Journal for Clinicians (CACJC) и другие. Это рецензируемые журналы с большой историей, например, New England Journal of Medicine (NEJM) непрерывно издается более 200 лет.

В России — это журналы первого квартиля, индексируемые в международных базах, например, «Вестник РАМН», «Вестник новых медицинских технологий», «Современные технологии в медицине», «Врач» (этот журнал издается с 1880 года), «Терапевтический архив», «РМЖ», «Общая реаниматология», «Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова», «Акушерство и гинекология», «Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии» и др.



– Чем отличается журнал «Фундаментальная и клиническая медицина» КемГМУ от других научных медицинских журналов?

– Наш журнал отличается от других, прежде всего, большим количеством популяционных исследований и фундаментальными исследованиями, сопряженными со спецификой угольного региона, конечно, применительно к проблемам здоровья населения. Значительная часть публикаций посвящена репродуктивному здоровью. Наших авторов отличает комплексный подход к исследованиям с точки зрения описания патофизиологических механизмов и их сочетания с подходами к лечению и профилактике.

– Каковы периодичность и объем издания?

– «Фундаментальная и клиническая медицина» – ежеквартальный журнал, объем его от 72 до 300 полос, как правило, в номере мы публикуем 12–14 статей. Всего с момента основания журнала опубликовано 450 статей.

- Как создавалась обложка?

– В ходе творческого поиска, в обсуждении, в значительной степени ее создание – труд **Татьяны Владимировны Попонниковой** (на тот момент ректора КемГМУ). Очень важно, что обложка была запатентована, что защищает принадлежность журнала Кемеровскому медуниверситету.

– Елена Борисовна, расскажите, как Вы стали главным редактором? Кто Ваши основные помощники по журналу?

– У меня был определенный опыт работы в роли главного редактора, научного редактора в российских журналах и в зарубежном журнале, наверное, это имело значение в решении ректора предложить мне продолжить эту работу в журнале «Фундаментальная и клиническая медицина».

Но журнал успешен только тогда, когда есть компетентная команда редакционной коллегии. Мне отдельно хотелось бы отметить нашего научного редактора, д-ра мед. наук, доцента Дмитрия Юрьевича Кувшинова, ответственного секретаря журнала, д-ра мед. наук, доцента Людмилу Александровну Леванову, д-ра мед. наук, профессора Наталью Владимировну Артымук, нашего библиографа Ольгу Васильевну Торопову, корректора Елену Львовну Ясинскую. И, конечно, всех ректоров - и Валерия Михайловича Ивойлова, и Татьяну Владимировну Попонникову, и Сергея Людовиковича Кана, которые поддерживали журнал, обеспечивали и обеспечивают издание журнала сегодня.

– Как собирали редколлегию журнала? Какие ученые в нее входят? В чем заключается их роль?

– Состав редакционной коллегии определяется основной целью журнала, специальностями и требованиями ВАК, перспективами включения новых специальностей и развития журнала. Мы пригласили в состав редакционной коллегии известных ученых, получили их согласие и в этом составе работаем почти без изменений. Сегодня в составе редакционной коллегии 7 академиков и 6 членов-корреспондентов РАН, 8 заслуженных деятелей науки, 37 профессоров. Это очень авторитетный, высокопрофессиональный состав, работать с ними – большая честь для нашего журнала.



Именно благодаря такому составу редакционной коллегии мы осуществляем качественное рецензирование статей.

Наверняка у журнала широкий круг авторов?

– Круг авторов журнала разнообразен: от аспирантов, молодых ученых – до именитых профессоров, руководителей кафедр и крупных научно-исследовательских коллективов. Что касается географии... Германия, Иордания, Узбекистан, Беларусь, Казахстан, в России города авторов – Москва, Санкт-Петербург, Кемерово, Новокузнецк, Петрозаводск, Барнаул, Омск, Томск, Красноярск, Иркутск, Новосибирск, Тюмень, Чита, Симферополь, Ростов-на-Дону, Волгоград, Саратов, Хабаровск, Нижний Новгород, Майкоп, Донецк.

О каких исследованиях, борьбе с какими заболеваниями можно прочесть в журнале «Фундаментальная и клиническая медицина»?

– Журнал публикует результаты научных исследований, посвященных эпидемиологии, этиологии, патогенезу, диагностике, лечению и профилактике как широко распространенных, так и редких заболеваний. На страницах журнала обсуждаются проблемы репродуктивного здоровья, сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний, инфекционных болезней, экологические и гигиенические аспекты патологии человека.

– Хотелось бы поговорить о российских и зарубежных базах данных, в которые включен журнал...

– Журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (Перечень ВАК) по специальностям 3.1.4. Акушерство и гинекология (медицинские науки), 3.1.18. Внутренние болезни (медицинские науки), 3.2.1. Гигиена (медицинские науки), 3.2.2. Эпидемиология (медицинские науки), 3.3.3. Патологическая физиология (медицинские науки).

– А как менялись требования к статьям? Насколько они жесткие сейчас?

– В последнее десятилетие произошли очень существенные изменения требований не только к качеству публикаций, рецензированию, но и к редакционному процессу, сайту журнала.

Сегодня мы составляем правила для авторов на основе действующего законодательства Российской Федерации, рекомендаций Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки России, Рекомендаций ІСМЈЕ по проведению, описанию, редактированию и публикации результатов научной работы в медицинских журналах, Рекомендаций Международной инициативной группы по повышению качества и прозрачности Сети исследований в области здравоохранения (EQUATOR), Руководящих принципов Кодекса поведения Комитета по этике публикаций (СОРЕ), Требований к рецензируемым медицинским журналам, разработанных Издательством Elsevier (в соответствии с международными этическими правилами научных публикаций), Руководства для членов комитета по этической экспертизе Руководящего комитета по биоэтике Совета Европы (CDBI), Хельсинкской декларации WMA — Этические принципы медицинских исследований с участием людей, Согласованных авторских рекомендаций по использованию животных (IAVES 23 июля 2010 г.), Белой книги Совета научных редакторов о соблюдении принципов целостности публикаций в научных журналах, Рекомендаций Ассоциации научных редакторов и издателей (ANRI). Это требует от редакционной коллегии особых знаний и компетенций, мы все время учимся. Конечно, мы стараемся сделать

требования к публикаций для авторов более простыми и понятными.

Все рукописи, поступающие в редакцию журнала «Фундаментальная и клиническая медицина», проходят обязательную проверку в системах антиплагиат (рукописи, представленные на русском языке, - в системе «Антиплагиат», на английском языке - в системе «iThenticate»). Конечно, существуют и требования к проведению самих исследований. Так, проведение и описание всех клинических исследований должны соответствовать стандартам CONSORT. При подготовке оригинальных статей и других материалов рекомендуется использовать чек-листы и схемы, разработанные международными организациями в области здравоохранения (EQUATOR). Есть и другие документы, все они представлены на сайте журнала.

По существующим требованиям, мы работаем через электронную редакцию, что обеспечивает прозрачность редакционного процесса для авторов, рецензентов, редакторов, контролирующих органов.

Библиографическое описание цитируемых списков литературы должно также соответствовать требованиям Ванкуверского стиля, именно он выбран журналом. Для того чтобы избежать ошибок, все списки литературы проверяются библиографом не только на предмет правильности описания, но и содержания.

Сегодня существуют требования к самоцитированию. Коэффициент самоцитирования (т.е. отношение цитирования статей журнала в нем самом к общему цитированию статей этого журнала) должен быть не более 20%.

Сегодня получили распространения различные типы рецензирования (открытое, слепое, двойное слепое). Какой тип рецензирования принят в журнале «Фундаментальная и клиническая медицина» и почему? Как организован этот процесс?

В настоящее время рецензирование - обязательный атрибут научного издания. В ходе рецензирования оценивается актуальность исследования, полнота и правильность изложения использованных автором методов, описание представленных материалов, оценивается соответствие исследования этическим нормам, адекватность использованной статистической обработки данных, качество графического и табличного материала, научная новизна (для оригинальных статей) и другие аспекты, определяющие качество статьи. Как правило, выявляются те или иные недочеты и пробелы, допущенные автором рукописи, а часть текстов отклоняется. Доля отклоненных

Все статьи журнала размещаются в открытом доступе в Научной электронной библиотеке (система РИНЦ), всем статьям присваивается код DOI репозитария Crossref. Журнал индексируется еще в 26 различных базах, полностью они представлены на сайте журнала.



статей в высокорейтинговых журналах, как и в нашем журнале, составляет около 20%.

Все научные статьи, поступившие в редакцию журнала «Фундаментальная и клиническая медицина», проходят обязательное двойное слепое рецензирование (рецензент не знает авторов рукописи, авторы рукописи не знают рецензентов). Рецензентов два, в случае разногласий статья может быть отправлена дополнительно другим рецензентам. После проверки статьи на оригинальность в системе «Антиплагиат», экспертизы комплектности представленных в редакцию материалов, правильности оформления, статья через электронную редакцию отправляется рецензентам. Рецензирование статей осуществляется ведущими специалистами в соответствующей отрасли медицины. Решение о выборе того или иного рецензента для проведения экспертизы статьи принимают главный редактор, заместитель главного редактора, научный редактор. Срок рецензирования составляет три недели, но по просьбе рецензента он может быть продлен.

Мы выбрали двойное слепое рецензирование, поскольку оно даёт наиболее объективную и независимую оценку научной статьи. Кроме того, оно является лучшим способом избежать возможного конфликта интересов автора и рецензента.

В среднем, сколько времени занимает публикация? Как быстро, на Ваш взгляд, должна появляться статья в научном медицинском журнале?

- Редакционный процесс от момента поступления статьи до ее выхода в свет составляет 90 дней. Он складывается из проверки ее оригинальности, технической экспертизы, рецензирования, коррекции статьи автором в соответствии с заключением рецензентов, библиографической экспертизы, корректорской правки, коррекции перевода на английский язык, решения редакционной коллегии о публикации, верстки статьи, корректорской правки сверстанного журнала, согласования с автором подготовленной к печати статьи, собственно процесса печати, размещения на сайте, отправки экземпляров журнала в Российскую государственную библиотеку, Государственную научную библиотеку Кузбасса им. В.Д. Федорова, Кузбасскую научную медицинскую библиотеку, рассылки журнала по обязательным адресам. Так что это

большая работа. Мне она напоминает айсберг: на поверхности сама статья, а в подводной части айсберга – огромный процесс взаимной работы авторов, рецензентов, редакторов, библиографов, корректоров, ответственного секретаря и еще большого числа людей, которые проверяют, размещают, верстают и печатают журнал.

– Для кого создается журнал? По каким каналам распространяется?

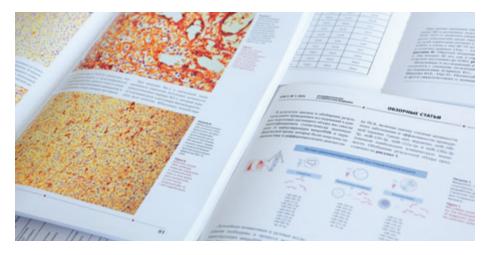
– Миссия журнала – трансляция результатов научного поиска. Журнал – не только публичная площадка для обмена научными знаниями, но и источник идей, обязательное звено в нескончаемом процессе научного познания. Он адресован и к научным работникам, и практикам, всем, кто сохраняет наше здоровье и профессионально занимается медицинской наукой и практикой.

Наш журнал – открытого доступа, мы размещаем полнотекстовые статьи на сайте журнала, а также в печатном варианте во всех библиотеках медицинских университетов.

Какие планы у редколлегии журнала «Фундаментальная и клиническая медицина»? Каковы перспективы его развития?

- Мы считаем, что у нашего журнала большие перспективы. Для этого необходимо обеспечивать его устойчивое развитие. В декабре 2022 года в сфере отечественной науки произошли значительные изменения. Теперь все научные журналы ВАК поделены на 3 большие группы квартили К1, К2 и К3. Самым объемным по наполнению стал квартиль К2: сюда вошли 50% журналов, в том числе и журнал «Фундаментальная и клиническая медицина». Наша задача сегодня - достижение критериев соответствия первому квартилю, индексация журнала в библиографической мультидисциплинарной базе данных публикаций в российских научных изданиях или изданиях на русском языке (RSCI, Russian Science Citation Index), международных базах данных (DOAJ (Directory of Open Access Journals), Scopus). Все это реальные, выполнимые задачи, для решения которых наша редакционная коллегия имеет все необходимые компетенции.

– Елена Борисовна, как Вы считаете, может ли быть импакт-фактор в современных



условиях объективным критерием значимости научного журнала? По каким критериям Вы бы оценивали научный журнал, который видите в первый раз?

– Количество научных журналов, издаваемых в мире, непрерывно растет. В настоящее время в России всего издается более 6000 научных журналов, и в среднем каждый день появляется новое научное периодическое издание. Естественно, что для оценки научного журнала необходимы количественные критерии. Таким критерием является импакт-фактор – численный показатель цитируемости статей, опубликованных в данном научном журнале. Он рассчитывается как отношение количества ссылок в конкретном году на статьи, опубликованные в журнале за последние два или пять лет, к общему количеству статей, опубликованных за этот период.

На самом деле, при оценке научных журналов используется как библиометрический подход, так и экспертный, и самым объективным вариантом считается сочетание этих подходов. Использование библиометрических показателей позволяет быстро провести оценивание или ранжирование большого количества публикаций, журналов и т.д. Наличие статей в ведущих международных журналах означает, что эти работы прошли рецензирование, то есть экспертную оценку на стадии приема рукописи к публикации. Другой показатель - число цитирований. Наличие ссылок на статью означает, что другие ученые таким способом косвенно уже оценили эту работу путем ее цитирования, то есть это тоже является формой экспертизы, но уже с помощью всего научного сообщества.

В то же время этот подход в какой-то степени является упрощенным для оценки такого сложного явления, как научная деятельность. Кроме того, импакт-фактор сильно зависит от научного направления, легко поддается искусственной «накрутке» за счет повышения самоцитирования в журнале или взаимного цитирования из «дружественных» журналов. Вместе с тем на платформе Elibrary мы сегодня видим более 40 количественных критериев, которые комплексно применяются для оценки журнала, это, конечно, позволяет повысить объективность библиометрической оценки.

Экспертная оценка позволяет провести, при необходимости, всесторонний анализ и оценку научного исследования, но при этом занимает много времени. Основным недостатком этого подхода считается субъективность, которая может оказывать серьезное влияние на результаты оценки.

– И в заключение несколько слов о том, что самое сложное для Вас в работе над журналом, каких личных целей Вам это помогает достичь?

Нельзя стоять на месте, надо постоянно развиваться, ставить самые амбициозные цели и достигать их. Вот это и есть самое сложное и абсолютно необходимое и для журнала, и для меня, как его главного редактора.

Беседовала Е.В. Шапкина

ЦНИЛ: ИСТОРИЯИ СОВРЕМЕННОСТЬ

Центральная научно-исследовательская лаборатория Кемеровского государственного медицинского института была организована в 1978 году во исполнение приказа Минздрава СССР. Решение Минздрава СССР было продиктовано тем, что в медицинских вузах к тому времени накопилось большое количество исследовательской аппаратуры, зачастую высокотехнологичной, что требовало подготовки высококвалифицированных кадров, способных её эффективно использовать и качественно обслуживать. Для проведения НИР кафедрам требовалось современное дорогостоящее оборудование, причем в одних и тех же исследованиях нуждались разные кафедры. Создание в КГМИ лаборатории с функциями методических центров позволяло внедрять на кафедрах новые методы исследований и одновременно выполнять инициативные программные исследования по тематике работ вузов.

Расположилась ЦНИЛ в санитарно-гигиеническом корпусе КГМИ, реконструированном под эти цели. Период становления лаборатории (1978–1984 годы) тесно связан с именем её первого заве-



дующего – канд. мед. наук Петра Сидоровича Дем-ко. Им был набран первый штат сотрудников лаборатории, сформированы ее отделы, сформулированы основные научные направления и составлены планы работы. В состав

ЦНИЛ передали две межкафедральных лаборатории – биохимическую и гистохимическую.

Первоначально **структура лаборатории включала в себя четыре отдела:**

– **патоморфологии и гистохимии** (заведующий канд. мед. наук, ст. науч. сотр. Михаил Иванович Золотухин),

- патофизиологии (заведующая канд. мед. наук, ст. науч. сотр. Зоя Александровна Курбатова),
- **биохимии** (заведующий канд. мед. наук, доцент Игорь Леонидович Голенда),
- **иммунологии** (заведующий канд. мед. наук, ст. науч. сотр. Марк Михайлович Менделенко).

«Механизмы иммунно-эндокринной системы регуляции организма в условиях нормы, патологии и воздействия на организм ксенобиотиков и стрессорных воздействий» - такова была основная тема исследований. Выбор определялся, с одной стороны, актуальностью подобных исследований для Кузбасса как региона с высоким уровнем деградации экосистемы, с концентрацией травмоопасных производств и наличием эндемических очагов клещевого энцефалита и эндемического зоба, с другой стороны, - наличием в лаборатории специалистов определенного про-. филя и материально-технической базы для такого характера исследований.

Первые научные работники были набраны П.С. Демко из выпускников КГМИ,



КемГУ и ТГУ. В патоморфологический отдел вошли: Татьяна Владимировна Шейбак, Людмила Петровна Антонова и Ринат Авхадиевич Мухамадияров (ТГУ), Валентина Георгиевна Лапа (Зинчук), Сергей Фадеевич Зинчук, Вячеслав Петрович Титов, Галина Григорьевна Пороскун (КГМИ).

В работу патофизиологического отдела включились: Ольга Васильевна Митюрина (Гришаева), Евгений Семенович Гольдшмидт (КемГУ), Наталья Александровна Егорова и переведенная с кафедры нормальной физиологии ассистент Нина Геннадиевна Блинова.

В биохимический отдел вошла Валентина Ивановна Кучумова (КГМИ), в иммунологический отдел – Надежда Константиновна Ващенко, Наталья Алексеевна Порозова, Лариса Николаевна Мелещенко, Владимир Александрович Котиков, Игорь Александрович Климов (КГМИ).

В 1980 году было принято решение об открытии отдела электронной микроскопии, его возглавил канд. мед. наук, доцент Юрий Николаевич Чернявский. В качестве младших научных сотрудников из патоморфологического отдела были переведены мл. науч. сотр. Сергей Фадеевич Зинчук и Ринат Авхадиевич Мухамадияров. Следует отметить и работу в это время высококвалифицированных лаборантов – Екатерины Бочкиной, Надежды Почекиной, Марины Мухамадиевой, Надежды Комлевой, Марины Полудюк, Евгении Капелюшник.









Под руководством П.С. Демко была проведена огромная работа технического плана – подводка силовых кабелей к корпусу, создание контуров заземления, создание вивария и экспериментальной операционной, установка вентиляционных систем. В ЦНИЛ приобрели современное оборудование – полярограф Раделкис и электроэнцефалограф (Венгрия), рефрижераторные центрифуги (ГДР), электронные микроскопы – УЭМВ-100К (передан из института полиомиелита, Москва) и ЭМВ-100 Б, микроскоп ЛЮМАМ (приобретен вузом, на его базе был смонтирован цитофотометр).

Лаборатория стала методическим центром, ее оснащение и штат ученых позволили выполнить множество исследований - как совместно с кафедрами вуза, так и инициативных. Выполнялись совместные работы по изучению трансплантационного иммунитета (под руководством Т.И. Шраера и Л.С. Барбараша) и динамики иммунных реакций при клещевом энцефалите (под руководством В.Н. Коваленко), по изучению влияния ксенобиотиков на организм (под руководством А.П. Михайлуца и Л.В. Баркова). База ЦНИЛ стала рабочим местом аспирантов ряда кафедр, где они выполняли диссертационные работы (Г.В. Коровин, К.В. Крикуновский, Красильников, В.Ю. Богданов), и сотрудников КГМИ, выполнявших фрагменты своих диссертаций, среди них – Н.А. Барбараш, В.А. Попонников, В.С. Овчёнков, Л.В. Начева, А.М. Воробьев, А.А. Шрайбер, А.Ю. Бураго, В.М. Крейнес, А.А. Шапошников, И.М. Сутулина.

Большое внимание уделялось профессиональному развитию сотрудников. Они командировались на рабочие места в ведущие научные центры для освоения методов исследования, направлялись на учёбу в аспирантуру – в Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН (Ленинград), НИИ эндокринологии и обмена веществ (Киев), НИИ биологии и биофизики ТГУ (Томск), Институт клинической и экспериментальной медицины СО РАМН, Московскую медицинскую академию им. Сеченова (Москва).

В итоге выкристаллизовалось эндокринологическое направление работ ЦНИЛа. Была выполнена и защищена одна кандидатская диссертация (Н.Г. Блинова), запланированы 1 докторская и 4 кандидатских диссертации. **Были получены новые данные:**

- о роли эндокринных желез в процессах сенсибилизации и анафилаксии;
- о закономерностях становления циркадных ритмов гормонов при различных физических нагрузках;
- о характере развивающихся функциональных и биохимических изменений при синдроме длительного раздавливания:
- о параметрах формирования иммунных реакций при клещевом энцефалите и трансплантации клапанов сердца.

Исследования сотрудников нашли тогда свое отражение в 8 журнальных статьях

За время активной работы в период формирования ЦНИЛ зав. лабораторией и заведующие ее отделами накопили профессиональный и организационный опыт. Руководство вуза это отметило. В 1985 году П.С. Демко был переведён на должность заведующего кафедрой патологической анатомии КГМИ, М.И. Золотухин - на должность доцента кафедры нормальной анатомии, З.А. Курбатова была переведена на должность заведующей кафедрой в КемГУ, И.Л. Голенда и Н.Г. Блинова – на должности доцентов в КемГУ, при этом они сохранили тесные научные связи. ЦНИЛ с успехом пополняла лаборатории кафедр высококвалифицированными сотрудниками.

Ректоратом вуза было принято решение параллельно с ЦНИЛ сформировать научно-исследовательский сектор – НИС КГМИ, который сфокусировался на работах хоздоговорного характера. Структуру возглавил канд. мед. наук, ст. науч. сотр. Сергей Геннадиевич Сергеев, при реорганизации НИР КГМИ он в течение 1985 года исполнял обязанности заведующего ЦНИЛ. При оптимизации работы лабораторий в НИС КГМИ были переведены сотрудники ЦНИЛ – В.А. Котиков, Е.С. Гольдшмидт, И.А. Климов, М.М. Мухамадиева, Л.Н. Мелещенко, ставшие ядром коллектива НИСа.

С 1986 по 1990 гг. ЦНИЛ руководил канд. мед. наук, ст. науч. сотр. Александр Алексеевич Коростелев. Под его руководством были проведены структурные изменения – сформированы 4 отдела: патоморфологии и электронной микроско-

пии (заведующий С.Ф. Зинчук); патофизиологический и иммуно-биохимический отдел (заведующий А.А. Коростелёв), отдел социально-гигиенических исследований (заведующий профессор К.Г. Ниренбург) и отдел новых технологий в стоматологии (заведующий профессор М.З. Миргазизов). Отделы социально-гигиенических исследований и новых технологий в стоматологии формировались как проблемные лаборатории ЦНИЛ с централизованным финансированием МЗ СССР.

Коллектив ЦНИЛ пополнился новыми кадрами. В иммуно-биохимический отдел влились младшие научные сотрудники: Светлана Борисовна Полуэктова, Надежда Афанасьевна Злобина, Ирина Викторовна Южалина, Наталья Александровна Гольдшмидт, Ольга Фёдоровна Петрова. В отдел патофизиологии пришёл мл. науч. сотр. Виктор Владимирович Обеснюк. В отдел социально-гигиенических исследований влились профессор Климентий Григорьевич Ниренбург и Наталья Дмитриевна Богомолова.

В лабораторию новых технологий в стоматологии вошли профессор Марсель Закеевич Миргазизов, Юрий Николаевич Безверхов, Айрат Марсельевич Миргазизов, Кирилл Валерьевич Изместьев.

В штате ЦНИЛ появились и ставки инженерно-технического персонала, которые заняли инженеры Екатерина Александровна Давыдова и Александр





Дмитриевич Борисов. Пополнился новыми сотрудниками и лаборантский состав.

Основные направления научных исследований ЦНИЛ в этот период: изучение морфофункциональных реакций эндокринной системы в норме и при патологии, изучение поведения иммунной системы при онкопатологии, изучение травматизма шахтеров и разработка путей его профилактики в Кузбассе и совершенствование новых инновационных технологий в стоматологии.

В этот период сотрудниками ЦНИЛ были защищены 3 кандидатские диссертации (Т.В. Шейбак, О.В. Гришаева и Р.А. Мухамадияров) и 1 докторская (А.А. Коростелёв) диссертации. Было опубликовано 18 журнальных статей, получено 6 авторских свидетельств на изобретения, опубликовано 3 сборника методических рекомендаций. По итогам областного конкурса ВОИР А.А. Коростелёв был признан лучшим изобретателем Кузбасса.

Основные полученные результаты по итогам НИР за 1986–1990 гг.:

- получено подтверждение существования парааденогипофизарного пути регуляции надпочечников и щитовидной железы у теплокровных животных и выявлены механизмы его функционирования при стрессе;
- оценена диагностическая значимость сывороточных факторов крови при онкопатологии:
- разработаны меры профилактики шахтной травмы и схемы реабилитации профессиональных остеохондрозов у шахтеров;
- разработаны и внедрены методы математического моделирования при исправлении дефектов зубочелюстной системы и методы реконструктивной стоматологии с использованием материалов с памятью формы;
- разработаны методы биоиндикации загрязнения водных сред тяжелыми металлами с использованием пресноводных растений.

При этом сохранялась тесная связь ЦНИЛ с научно-исследовательской работой кафедр КГМИ. На базе лаборатории за это время были выполнены фрагменты 19 диссертационных исследований сотрудников института.

В это время продолжала укрепляться материально-техническая база ЦНИЛ. Были приобретены гамма- и бета-счетчики для лаборатории радиоизотопных исследований иммуно-биохимического отдела, что позволило начать работы с радиоиммунными наборами по определению гормонов в крови и слюне. Также этот отдел оснастили: хроматографом высокого давления «Милихром», спектрофотометром СФ-26, хемилюминометром, приборами иммуноблотинга, иммунофореза, сублиматором. Для отдела патоморфологии и электронной микроскопии были приобретены вакуумный пост ВУП-4 и цитофотометрическая насадка, что позволило внедрить методы иммуноцитохимии и вакуумного напыления электронно-микроскопических препаратов в работу отдела.

В 1990 году заведующим ЦНИЛ был избран ст. науч. сотр. Сергей Фадеевич Зинчук, который руководил лабораторией до 2009 года. За этот период ЦНИЛ претерпел очередную структурную перестройку: был создан отдел экспериментальной и популяционной эндокринологии и сохранена до 1996 года лаборатория социально-гигиенических исследований (до периода, когда было прекращено целевое финансирование лаборатории). Часть сотрудников покинули

ЦНИЛ, перейдя в практическое здравоохранение. Отдел экспериментальной и популяционной эндокринологии ЦНИЛ пополнился новыми научными сотрудниками, к работе приступили: Лариса Петровна Мельянцева, Стелла Андреевна Мун, Елена Владимировна Парменова, Анжела Петровна Ким, Яна Вячеславовна Терещенко, Ирина Владимировна Булгина, Андрей Сергеевич Сухих, Евгений Александрович Гуров.

За это время сотрудниками ЦНИЛ было защищено 5 кандидатских диссертаций (С.Ф. Зинчук, В.Г. Зинчук, Н.Д. Богомолова, Е.В. Парменова, А.С. Сухих). Опубликовано 72 журнальных статьи, получено 7 патентов, издано 5 методических рекомендаций, 2 коллективных монографии, материалы исследований докладывались на 64 международных и всероссийских конференциях и съездах, в том числе за рубежом (1996 г. Осака, Япония). Под руководством С.Ф. Зинчука выполнили и защитили диссертации Е.В. Парменова, Я.В. Терещенко, В.П. Цветков, Н.В. Чабаненко, Л.А. Цветкова, С.В. Краснова, Е. В. Брежнева, Т.С. Хоботкова.

Основные результаты по итогам НИР за 1990-2009 гг.:

- выявлены структурные изменения в нейронах полей гиппокампа CA2-CA3 при нарушении баланса глюкокортикоидов в организме, свидетельствующие о вовлечении их в регуляцию гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси;
- показан характер вовлечения осморегулирующих эндокринных структур в реакцию организма на различные режимы алкоголизации;
- охарактеризована зобная эндемия в Кузбассе и разработан ряд путей профилактики нетоксического зоба в регионе;
- разработан, апробирован и внедрен йодсодержащий напиток «Антошка» для профилактики йоддефицитных состояний в детских дошкольных учреждениях и школах:
- разработаны методы очистки стероидсвязывающих и тиреоидсвязывающих белков из плазмы крови и мозга методами аффинной хроматографии;





 синтезирован ряд новых аффинных адсорбентов для выделения биологически активных веществ.

В этот период следует отметить тесное сотрудничество ЦНИЛ с кафедрами общей гигиены (под руководством профессора К.Г. Громова) и фармацевтической химии (под руководством профессора П.В. Кузнецова). В эти годы активно велась работа по областной целевой программе «Полигон» (руководитель профессор К.Г. Громов), в рамках которой были получены результаты, показывающие влияние взрывов на Семипалатинском полигоне на здоровье жителей Кузбасса. В этот период финансирование исследований шло за счёт средств, полученных за выполнение программы. Время было непростое, и Минздрав России тогда выделял средства только на заработную плату сотрудников.

Пётр Васильевич Кузнецов был инициатором исследований по аффинной хроматографии. Его аспиранты – Олег Александрович Дёмин, Елена Геннадиевна Поленок, Вадим Васильевич Шкаренда, Андрей Сергеевич Сухих, Евгений Александрович Гуров развернули в ЦНИЛ хроматографическую лабораторию, а также отработали методы определения рецепторных и транспортных белков. По итогам совместной работы были получены патенты на четыре аффинных адсорбента и два способа выделения биологически активных веществ.

Продолжалась совместная работа с кафедрами КГМА, в этот период на базе ЦНИЛ были выполнены фрагменты диссертационных работ Г.Ф. Киселёва, О.Б. Анфиногеновой, А.И. Пылкова, Т.В. Попонниковой, Н.В. Артымук, Н.Н. Давыдовой, Н.К. Перевощиковой, В.И. Костина, И.Ю. Журавлевой, В.М. Крейнеса, А.М. Селедцова, В.П. Вавиловой, О.Л. Барбараш и др.

За 1990 – 1992 гг. укрепилась материальная база ЦНИЛ, в лабораторию электронной микроскопии был приобретен комплект шведского оборудования (Ultratom, Ultrosteiner, Ultroprocessor, Naifmeker, Multiplait). Для расширения биохимических исследований закупили ультрацентрифугу, препаративную центрифугу, комплект оборудования для электрофореза и изофокусирования.

В 1994 году ЦНИЛ была перемещена в здание главного корпуса на ул. Ворошилова, 22a.

С 2009 по 2012 гг. лабораторией заведовала канд. мед. наук, ст. науч. сотр. **Лариса Юрьевна Лоншакова.** Под её руководством ЦНИЛ переехала в здание фармацевтического корпуса КемГМУ, проведена большая работа по подготовке помещений лаборатории. Был организован отдел химии природных соединений, который возглавил канд. фармацевт наук Андрей Сергеевич Сухих. Посредством целевой поставки

Минздрава России отдел оснастили новым спектральным (спектрофототометр и ИК-спектрометр) и хроматографическим оборудованием (хроматографы высокого и низкого давления). Также приборный парк лаборатории пополнился биохимическим анализатором и комплексом для иммуноферментных методов исследования.

С 2012 года и по настоящее время ЦНИЛ возглавляет канд. мед. наук, ст. науч. сотр. Григорий Валерьевич Вавин. В этот период осуществляются две программы исследований: изучение проблем патологии щитовидной железы и разработка новых методов очистки и анализа биологически активных веществ.

В области тиреодологии была сформирована новая концепция патогенеза лимфоцитарного тиреоидита Хасимото, разработаны новые способы его экспериментального моделирования, запатентованы липосомальные формы тироксина для создания его новых инъекционных форм. В области выделения биологически активных веществ (БАВ) из природных соединений разработаны новые концепции их хроматографического выделения и анализа БАВ. По итогам этого периода было опубликовано 24 журнальных статьи, получено 5 патентов, выигран 1 грант на исследования по липосомальным формам тироксина.

Сергей Зинчук,

кандидат медицинских наук, доцент





ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАФЕДРЫ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ И ОБЩЕЙ ХИМИИ С ЦНИЛ

С момента образования в 1983 году кафедры фармацевтической химии фармацевтического факультета КГМИ началось ее активное сотрудничество с ЦНИЛ.

Под руководством заведующего кафедрой доцента, канд. хим. наук **Петра Васильевича Кузнецова** в 1985 году начались исследования в области создания азоадсорбентов для выделения, очистки и анализа биологически активных соединений методом классической и неклассической аффинной хроматографии. Инструментальная и лабораторная база ЦНИЛ позволила начать научную работу в этом направлении на современном уровне.

Первым результатом совместных исследований была защита в 1991 году ассистентом кафедры Олегом Александровичем Дёминым кандидатской диссертации «Исследование синтеза и применения новых аффинных адсорбентов для выделения стероидсвязывающих белков». В 1994 году за исследования в области неклассической аффинной хроматографии с использованием впервые синтезированных им азоадсорбентов П.В. Кузнецов получил степень доктора фармацевтических наук и затем – звание профессора.

Дальнейшие совместные исследования в этом новом научном направлении привели аспиранта кафедры **Елену Геннадьевну**

Поленок к защите в 2003 году кандидатской диссертации «Синтез и применение аффинных адсорбентов с иммобилизованными структурными аналогами гормонов для выделения белков сыворотки крови».

Новый этап научных исследований с использованием базы ЦНИЛ начался после образования отдела «Химии природных, техногенных и биологически-активных веществ», который возглавил кандидат фармацевтических наук Андрей Александрович Сухих, успешно защитивший в 2007 году диссертацию «Эпоксимодифицированные полисахаридные гели в химии гуминовых, гуминоподобных веществ и препаратов на их основе».

Оснащение отдела современным аналитическим оборудованием (ИК-Фурье-спектрометром, УФ-спектрофотометром СФ-2000 (Россия), ВЭЖХ хроматографом «LC-20 Prominence, Shimadzu» (Япония), хроматографической системой низкого давления «BioLogic LP, Bio-Rad» (США), аналитическим комплексом для ТСХ с денситометрией «Имид» (Россия), ротационным испарителем IKA RV 8 V (Германия) и др.) позволило выполнить кандидатские диссертации ещё двум аспирантам кафедры фармацевтической химии.

В 2011 году кандидатскую диссертацию «Сравнительное фитохимическое исследование некоторых видов растений рода Hedysarum» защитила аспирант кафедры Юлия Сергеевна Фёдорова, а в 2012 году состоялась успешная защита кандидатской диссертации «Сравнительное

исследование препаратов и биологически активных добавок с ноотропным действием современными физико-химическими методами» аспиранта кафедры Виталия Владимировича Халахина.

Современная аналитическая инструментальная база ЦНИЛ позволила сотрудникам кафедр фармацевтического факультета не только выполнять научные исследования, но и привлекать к научно-исследовательской работе студентов факультета. С момента организации отдела «Химии природных, техногенных и биологически-активных веществ» студентами было опубликовано 5 статей в рецензируемых журналах, более 80 тезисов в сборниках материалов конференций различного уровня.

Заведующая кафедрой физической, коллоидной, аналитической и органической химии, кандидат биологических наук Ольга Васильевна Гришаева, которая долгое время работала старшим научным сотрудником в отделе патофизиологии ЦНИЛ, в 2014–2015 гг. совместно с А.С. Сухих создали базу данных спектров органических соединений. Данные об УФи ИК-спектрах порядка 50 органических веществ до настоящего времени используются в учебном процессе кафедры фармацевтической и общей химии при изучении дисциплин «Органическая химия» и «Физико-химические методы анализа».

В 2021 году кафедрой фармацевтической и общей химии совместно с ЦНИЛ была организована I Международная научно-практическая конференция «Хроматография в химии, медицине и биологии: актуальные вопросы, достижения и инновации», посвященная памяти профессора Петра Васильевича Кузнецова. Научная конференция объединила более ста участников, специалистов в областях адсорбции и хроматографии, биохимии, биоорганической химии, аналитической и физической химии, фармацевтической и токсикологической химии, фитохимии, клинической лабораторной диагностики, специалистов смежных областей, применяющих сорбционные и хроматографические методы, а также преподавателей, молодых ученых, аспирантов и студентов старших курсов вузов, организаций и учреждений России, ближнего и дальнего зарубежья.

В настоящее время сотрудничество кафедры фармацевтической и обшей химии и ЦНИЛ продолжается в рамках работы отдела химии, биохимии и биотехнологии Института фундаментальной медицины, созданного в КемГМУ в 2021 году.

Елена Мальцева, кандидат фармацевтических наук, доиент



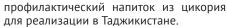
УСПЕШНЫЕ РАЗРАБОТКИ СОТРУДНИКОВ КАФЕДРЫ ФАРМАКОЛОГИИ НА БАЗЕ ЦНИЛ

В результате сотрудничества ЦНИЛ и кафедры фармакологии в КемГМУ разрабатываются инновационные лекарственные средства и биологически активные добавки. Многие из них успешно вышли на фармацевтический рынок: «5-HTP Альпиграс» - комплексный продукт с противотревожным действием и антидепрессивным эффектом на основе экстрактов копеечников альпийского и чайного, «Neuro-steady» – антидепрессант на основе натуральных компонентов растительного происхождения, «Гедистен» - функциональный крем на растительной основе с анальгезирующим, противовоспалительным и противоотечным эффектами, «Hard bash» – спортивное питание, направленное на увеличение выносливости организма при физических нагрузках, наращивание мышечной массы, изменение соотношения между мышечной и жировой тканью в пользу мышечной и др.

Заведующая кафедрой фармакологии, канд. биол. наук Светлана Викторовна Денисова совместно со студентами лечебного факультета и сотрудниками ЦНИЛ занимается разработкой и исследованием новых кардиопротекторных и антиоксидантных лекарственных средств на основе растительного сырья.

Под руководством старшего научного сотрудника ЦНИЛ, канд. фармацевт. наук Юлии Сергеевны Федоровой создан и внедрен в производство ряд высокоселективных энтеросорбентов, применяемых для лечения и профилактики таких заболеваний, как подагра, синдром Жильбера, диабетический кетоацидоз и хроническая гипергликемия, гистаминоз

Доцент кафедры фармакологии, канд. фармацевт. наук Виталий Владимирович Халахин при активном участии младшего научного сотрудника ЦНИЛ Надежды Сергеевны Рохмистровой и студентов фармацевтического факультета разрабатывает напиток на основе цикория. способный заменить кофе. В настоящее время данная научная работа приобретает международный характер, коллеги из Института технологий и инновационного менеджмента в городе Куляб (Таджикистан) принимают участие в исследовании, которое поможет создать лечебно-



Галина Вениаминовна Береговых, канд. фармацевт. наук, доцент кафедры фармакологии, совместно с младшим научным сотрудником ЦНИЛ Н.С. Рохмистровой занимается разработкой методик хроматографических и спектральных методов анализа биологически активных веществ.

Под руководством д-ра биол. наук, профессора Вячеслава Витальевича Лампатова и в сотрудничестве с кафедрой микробиологии и ЦНИЛ проводится изучение противомикробного действия новых синтезированных молекул, предоставленных научно-образовательным центром Н.М. Кижнера Национального исследовательского Томского политехнического университета. Две новые молекулы показали наличие у них противомикробного эффекта в экспериментах in vitro.

Еще одним направлением научной работы ЦНИЛ является поиск и исследование психотропных свойств растительных биологически активных веществ. Младший научный сотрудник ЦНИЛ Н.С. Рохмистрова под руководством канд. фармацевт. наук Ю.С. Федоровой занимается изучением химического состава и психофармакологических свойств травы посконника коноплевидного. Результаты данного исследования подтвердили возможность получения на основе этого растительного сырья новых







СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ КЕМГМУ

С момента образования Кемеровского мединститута начал действовать Совет студенческого научного общества (СНО), председателями которого в разные годы были активные кружковцы кафедр института. В 1977–1978 гг. был создан первый Совет молодых ученых КГМИ.

Все годы своего существования Совет молодых ученых занимался организацией и поддержкой исследовательской деятельности студентов, молодых ученых вуза, выполнял представительские функции, осуществлял взаимодействие с другими исследовательскими центрами, научными организациями и учебными учреждениями.

На сегодняшний день председателем Совета молодых ученых КемГМУ Минздрава России является канд. мед. наук, доцент Никита Шабалдин. Молодые ученые КемГМУ участвуют в работе ведущих научных объединений Кузбасса, России, реализуют научные проекты, координируют подготовку и защиту диссертаций, участвуют и являются призерами всероссийских конкурсов.

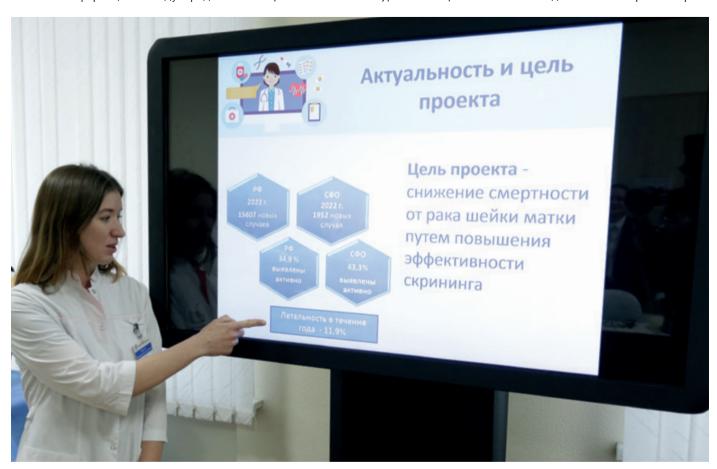
Ежегодно члены Совета молодых ученых участвуют в организации и проведении на базе КемГМУ научных межрегиональных конференций с международным

участием для студентов и молодых ученых «Проблемы фундаментальной медицины» и «Проблемы медицины и биологии». В конференциях представлены научные работы как из вузов и научных центров Кузбасса, так и из других городов России. Кроме того, конференции проводятся в гибридном формате с возможностью онлайн-участия. Такой формат значительно расширяет географию участников и позволяет выступить с докладами молодым ученым из Беларуси, Казахстана, Узбекистана, Таджикистана.

Активная исследовательская работа, выступления на конференциях различного уровня, участие в научных, грантовых конкурсах – все это входит в круг задач членов Совета молодых ученых. Так, **Кристина Марочко**, канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии им. проф. Г.А. Ушаковой завоевала второе место в финале научно-практического конкурса «Эстафета



вузовской науки – 2024». Диплом Международного медицинского форума «Вузовская наука. Инновации» вручён на одном из крупнейших мероприятий года в области медицины на ВДНХ. Призовое место в секции «Клинические исследования в репродуктивном здоровье» Кристине Марочко принёс проект «Возможности применения устройства для самостоятельного взятия цервико-вагинального отделяемого в скрининге рака



шейки матки», выполненный под научным руководством **Натальи Артымук**, д-ра мед. наук, профессора, заведующей кафедрой акушерства и гинекологии имени проф. Г.А. Ушаковой КемГМУ Минздрава России.

Члены Совета молодых ученых КемГМУ активно сотрудничают с Советом молодых ученых Минздрава. Так, в 2024 году представители КемГМУ приняли участие в ежегодном молодёжном форуме в сфере медицины, биомедицины и фармации «Наукабиомед», в тематических днях «Наука и университеты» и «Современные технологии для сбережения здоровья» на Международной выставке «Россия», стратегической сессии совета молодых ученых Минздрава на базе РНИМУ им. Н.И. Пирогова. Мероприятия посвящены укреплению молодёжного научного сообщества, повышению компетенций молодых учёных, поиску новых организационных решений для развития науки и технологий.

На сегодняшний день в КемГМУ Минздрава России работают 43 студенческих научных кружка и одно студенческое хирургическое объединение «Хирургия разума». Научное сообщество вуза развивается с каждым годом, его ряды пополняются заинтересованными, инициативными участниками. Молодые ученые, студенты КемГМУ (члены Совета молодых ученых, члены студенческих научных обществ КемГМУ) ежегодно принимают участие в ключевом мероприятии в рамках Десятилетия науки и технологий - конгрессе молодых ученых на федеральной территории «Сириус» в г. Сочи. Работа секций конгресса направлена на координацию, диалог передовой и фундаментальной наук, экономики и государственной власти, задает основные векторы научно-технологического развития России.

Тесное сотрудничество Совета молодых ученых КемГМУ организовано с НОЦ «Кузбасс–Донбасс», с Советом молодых ученых Кузбасса. Члены СМУ ежегодно







принимают участие в проведении инновационного конвента «Кузбасс: образование, наука, инновации». Кроме того, председатель Совета молодых ученых проводит практические занятия со школьниками на интенсивной проектной смене «Медицина XXI» на базе центра «Сириус. Кузбасс». Так, проект под научным руководством Никиты Шабалдина стал победителем Всероссийской образовательной инициативы по поиску и реализации научно-технологических проектов «Сириус. Лето».

Своими задачами на будущее Совет молодых ученых КемГМУ видит продолжение реализации планов по развитию и популяризации научно-исследовательской деятельности в студенческой среде, а также привлечение более широкого круга молодых преподавателей КемГМУ к совместной деятельности.

НОЦ «ПРИКЛАДНАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ И НУТРИЦИОЛОГИЯ»

Научно-образовательный центр «Прикладная биотехнология и нутрициология» был создан в КемГМУ Минздрава России в 2020 году. Возглавляет структурное подразделение и координирует научные исследования вуза профессор, заслуженный деятель науки РФ, доктор биологических наук, профессор кафедры гигиены КемГМУ Валерий Позняковский.

Работа НОЦ включает несколько приоритетных направлений:

- разработку инновационных технологий, включающих прикладные биотехнологии производства специализированных продуктов, в том числе БАД с направленными функциональными свойствами;
- подготовку кандидатских и докторских диссертаций;
- организацию и проведение конференций, симпозиумов, конгрессов, выставок, других мероприятий отечественного и международного уровней;
- развитие связей с передовыми предприятиями индустриальными партнерами, научными и образовательными учреждениями с целью обмена опытом, проведения стажировок, выполнения грантов и совместных исследований;
- учебно-просветительскую работу по организации здорового питания как неотьемлемой части здорового образа жизни: издание буклетов, брошюр, учебников и монографий;
- работу в области зарубежных коммуникаций, повышения квалификации и переподготовки.



Основной вектор деятельности НОЦ КемГМУ направлен на совместную работу с индустриальными партнерами, с которыми заключены долгосрочные договоры. Научно-образовательный центр «Прикладная биотехнология и нутрициология» сотрудничает с компаниями: «Арт Лайф» (г. Томск), «Биолит» (г. Томск), «Технологии Без Границ» и «АлтайПлод» (г. Бийск), НВК «Ниагара» (г. Челябинск).

Работа с индустриальными партнерами позволяет эффективно осуществлять научные проекты и внедрять в производство разработанную продукцию.

Основные направления научных исследований связаны с разработкой инновационных технологий и биотехнологий специализированных продуктов здорового питания, в том числе биологически активных добавок на основе местного сырья для различных групп населения Кузбасса.

Среди новых технологий научно-образовательного центра «Прикладная биотехнология и нутрициология» КемГМУ Минздрава России – сушка пастообразных и жидких высоковязких продуктов для получения инновационных продуктов здорового питания и их полуфабрикатов высшей степени готовности на основе местного плодово-ягодного и овощного сырья.

Важное внимание сотрудники НОЦ уделяют работе со средствами массовой информации в области здорового питания, организации и проведению конференций на базе КемГМУ Минздрава России.

Работы коллектива НОЦ «Прикладная биотехнология и нутрициология» занимали призовые места на различных конкурсах:

- в 2020 году учебник «Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии)» (автор В.М. Позняковский) занял первое место в кузбасском конкурсе «Лучший учебник/учебное пособие года»;
- в 2021 году учебник «Гигиена питания: микробиологические, химические, физические факторы риска» (коллектив авторов под общ. ред. В.М. Позняковского) занял первое место в том же кузбасском конкурсе;
- монография «Инновационные технологии и биотехнологии в агропромышленной сфере и нутрициологии» (авторы В.М. Позняковский, К.Я. Мотовилов) признана лучшей монографией Кузбасса в 2024 году.

Также совместно с Федеральным исследовательским центром питания, биотехнологии и безопасности пищи (г. Москва), Сеченовским университетом Минздрава России, НИИ фармакологии и регенеративной медицины им. Е.Д. Гольберга и Томским национальным исследовательским медицинским центром РАН подготовлена к изданию монография «Атлас лекарственных и пищевых растений» в 2 томах.



НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА

КемГМУ



В ноябре 1955 года было принято постановление об организации в городе Кемерово медицинского института, было создано восемь кафедр с 18 преподавателями. 16 апреля 1956 года в библиотеку вуза поступили первые 30 экземпляров книг. Учебное заведение было готово к учебному процессу, и 1 сентября 1956 года студенты единственного тогда лечебного факультета приступили к занятиям. Уже к концу года фонд библиотеки составлял 10447 печатных единиц. Это был в основном дар других медицинских вузов страны.

Вся библиотека тогда размещалась в одной комнате площадью 50 кв. м, в читальном зале было 7 столов. Попасть в зал можно было лишь по очереди: книги выдавались только на два часа, библиотека работала по 10-12 часов в день без выходных. Только в 1960 году библиотека получила помещение с читальным залом на 250 мест и книгохранилищем площадью 300 кв. м.

Первой заведующей библиотекой (до 1965 года) была Людмила Прокопьевна Фокина, выпускница Московского библиотечного института, библиотековед. В 1962

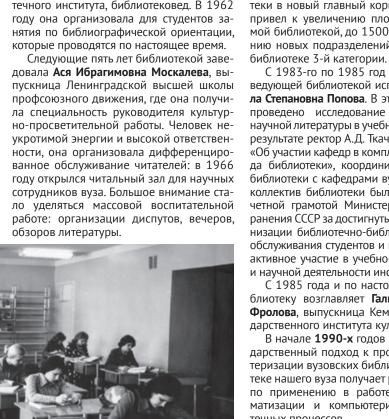
С 1970 по 1983 гг. работу библиотеки возглавляла Дина Тихоновна Гуцу, выпускница Ленинградского института культуры. Трудолюбие, дисциплина были ее основными качествами, она была требовательна к себе и к подчиненным. Переезд библиотеки в новый главный корпус в 1977 году привел к увеличению площади, занимаемой библиотекой, до 1500 кв. м, к появлению новых подразделений и присвоению

С 1983-го по 1985 год обязанности заведующей библиотекой исполняла Людмила Степановна Попова. В этот период было проведено исследование использования научной литературы в учебном процессе, и в результате ректор А.Д. Ткачев издал приказ «Об участии кафедр в комплектовании фонда библиотеки», координирующий работу библиотеки с кафедрами вуза. В 1983 году коллектив библиотеки был награжден Почетной грамотой Министерства здравоохранения СССР за достигнутые успехи в организации библиотечно-библиографического обслуживания студентов и преподавателей, активное участие в учебно-воспитательной и научной деятельности института.

С 1985 года и по настоящее время библиотеку возглавляет Галина Алексеевна Фролова, выпускница Кемеровского государственного института культуры.

В начале 1990-х годов изменился государственный подход к проблеме компьютеризации вузовских библиотек. В библиотеке нашего вуза получает развитие проект по применению в работе средств автоматизации и компьютеризации библиотечных процессов.

В 1998 году внедряется программное обеспечение «Марк» (НПО «Информсистемы»). В электронный каталог введена первая тысяча названий новых книг. Открывается Internet-зал, приобретается БД (база данных) MEDLINE на компакт-дисках.







В 2003 году с Международной ассоциацией пользователей и разработчиков электронных библиотек и новых информационных технологий (Ассоциация ЭБ-**НИТ)** был заключен Договор «О поставке научно-технической продукции» - программного средства «Система автоматизации библиотек ИРБИС» (АБИС ИРБИС) под управлением MS Windows в составе 5 автоматизированных рабочих мест («Администратор», «Каталогизатор», «Комплектатор», «Читатель», «Книговыдача»). АИБС ИРБИС обеспечивает комплексную автоматизацию всех библиотечных процессов: комплектование литературы; создание и ведение электронного каталога; систематизацию; обработку поступающих изданий; справочно-информационное обслуживание; обслуживание читателей; учет библиотечного фонда; межбиблиотечный абонемент.

В 2010 году заключается первый договор с агрегатором электронного контента на предоставление 10 карт с активационными кодами к полнотекстовому доступу в лицензионной электронной библиотеке (ЭБС) «Консультант студента». С 2020 года заключаются договоры на доступ по индивидуальному логину и паролю для всех обучающихся и преподавателей КемГМА.

В 2011 году активизируется работа по предоставлению полнотекстового доступа к учебной и научной литературе посредством электронных библиотечных систем (ЭБС) с целью повышения эффективности и оперативности обслуживания пользователей, расширения источников комплектования, а также информационного обеспечения дополнительных возможностей учебного процесса и научно-исследовательской деятельности.

В этом же году в библиотеке запущен проект «Историю делают люди...». Цель



этого проекта – собрать воедино наследие ученых университета, показать их вклад в развитие научной, практической, педагогической деятельности вуза. Результатом проекта стало создание персональ-

ных биобиблиографических указателей. На конец 2024 года создано 16 указателей, посвященных Т.И. Шраеру, Г.Н. Ушаковой, А.Д. Ткачеву, А.Я. Евтушенко, В.В. Сырневу и другим выдающимся преподавателям вуза.



НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КЕМГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ СЕГОДНЯ:

Общая площадь библиотеки – **1717,8 кв. м.** Расположена в двух учебных корпусах – в главном (Ленинский р-н) и в №1 (Кировский р-н).

Фонд:

- печатных документов 306 186 экз.
- электронных документов 134 765 наименований (локальных и удаленных).

Число пользователей по единому номеру - 5 485.

Структура научной библиотеки: отдел комплектования и научной обработки документов, отдел хранения фондов, научно-библиографический отдел с межбиблиотечным абонементом, отдел компьютеризации.

Отдел обслуживания: три студенческих абонемента, абонемент для сотрудников и профессорско-преподавательского состава, абонемент художественной литературы.

Залы – два студенческих читальных зала; зал для преподавателей, сотрудников и специалистов последипломной подготовки; зал справочно-информационных ресурсов для индивидуальной и групповой работы.

Количество мест для пользователей – 226, в том числе автоматизированных с выходом в Internet – 24.

Штат: 18 человек – с высшим образованием (в том числе библиотечным) – 15;

АБИС ИРБИС 64+ (программное средство «Система автоматизации библиотек) с ежегодным обновлением всех модулей;

Электронная библиотека КемГМУ.



В 2017 году в целях усовершенствования структуры университета был издан Приказ о переименовании подразделения «Библиотека» в «Научную библиотеку». Для формирования фонда локальных электронных ресурсов создана «Электронная библиотека Кемеровского медицинского университета (ЭБ КемГМУ)» и в этом же году получено Свидетельство о государственной регистрации. ЭБ КемГМУ - это полнотекстовый ресурс изданий университета: учебные, научные издания преподавателей, периодические издания университета, сборники научных трудов и др. Первоначально ЭБ КемГМУ была размещена на платформе edu. a c 2020 года – на moodle.

Значимым событием для НБ КемГМУ стало объединение читального зала гуманитарных наук со студенческим читальным залом (СЧЗ). Это позволило расширить зал справочно-информационных ресурсов (СИР) с увеличением пользовательских мест с выходом в Интернет и создать условия для групповой и самостоятельной работы. В освободившемся помещении организован зал сервисных услуг (ксерокопирование, распечатка, сканирование) для всего контингента университета.

В 2018 году создается сервис «Электронные полки учебных дисциплин» на странице НБ на официальном сайте КемГ-МУ. Были сформированы электронные полки для каждого факультета, курса, по дисциплинам, согласно учебным планам и кафедральным рабочим программам. В «Электронные полки учебных дисциплин» включены полнотекстовые электронные издания из подписных электронно-библиотечных систем (ЭБС) и «Электронной библиотеки КемГМУ».

В 2022 году Кемеровский государственный медицинский университет стал участником двух сетевых электронных проектов: «СЭБ Лань» и «Большая медицинская библиотека» – АМБ. Сотрудничество направлено на формирование образовательной среды, получения доступа





к электронным медицинским образовательным и научным ресурсам, создает единое пространство для обмена контентом вузов-участников. Открытые части коллекций вузов-участников проекта доступны на безвозмездной основе.

В формировании, развитии и повышении своих профессиональных компетенций сотрудникам НБ помогает участие в профессиональных библиотечных партнерствах, ассоциациях и объединениях.

НБ КемГМУ является членом:

- Зонального методического объединения вузовских библиотек Западной Сибири (методический центр НБ ТГУ, г. Томск);
- Методического объединения вузовских библиотек г. Кемерово (методический центр НБ Кузбасского ТУ, НТБ КузГТУ);
- НБП «Кузбасские библиотеки» (методический центр ГНБ Кузбасса им. В.Д. Федорова, г. Кемерово);
- «Ассоциации медицинских библиотек», г. Томск.

С 2009 года научная библиотека КемГМУ является членом Ассоциации медицинских библиотек (АМБ). АМБ (ранее – некоммерческое партнёрство медицинских библиотек «МедАрт») была создана в 2008 году и объединяла активную часть сообщества медицинских библиотекарей с целью совместной генерации необходимых информационных ресурсов, которые в дальнейшем использовались всеми медицинскими библиотеками России и стран СНГ.

С 2009 года АМБ ежегодно организует Библиофорум медицинских библиотек «Информационные технологии в







медицинских библиотеках». Это единственное профессиональное мероприятие, на котором обучаются и обмениваются опытом специалисты в области медицинских библиотек. Участие в форуме стимулирует на активные действия по внедрению новаций, направленных на улучшение содержания и качества работы.

В октябре 2024 года научная библиотека КемГМУ принимала на своей площадке XVI Библиофорум. В рамках текущей деятельности Ассоциация проводит исследования пользователей, ресурсов, методов работы медицинских библиотек и разрабатывает технологии, позволяющие эффективно использовать информационные ресурсы в процессах вуза. В последние годы произошло смещение интересов активных членов сообщества медицинских библиотек в сторону деятельности, направленной на усиление позиций медицинских вузов в национальных и международных рейтингах, повышение показателей вузов в национальных проектах «Наука», «Образование» и «Здоровье». Анализ подобной работы библиотек показывает, что они могут сделать значительный вклад в улучшение показателей работы вуза.

Одно из основных направлений развития вузовских библиотек сегодня – это интеграция в деятельность образовательного учреждения. В зону ответственности научной библиотеки КемГМУ в этом направлении входит:

- участие в процессе подготовки учебных и учебно-методических пособий: присвоение и оформление индексов УДК, ББК, авторского знака, редактирование библиографического описания согласно ГОСТам, проверка титульных листов и его оборотной стороны;
- кураторство раздела «Информационное и учебно-методическое обеспечение» Рабочих программ дисциплин;
- редактирование списков литературы всех публикаций в научных журналах и сборниках трудов конференций выпускаемым в КемГМУ, присвоение УДК к публикациям;
- присвоение ISBN на издания медуниверситета.

Сотрудники научной библиотеки проводят занятия по обучению информационной грамотности для студентов, ординаторов, аспирантов, сотрудников кафедр. Так, для первокурсников всех факультетов КемГМУ введен элективный курс «Основы информационной культуры» с включением в расписание занятий в объеме 6 часов и контрольной зачетной точкой.

Свою роль научная библиотека видит и в формировании эстетической культуры личности. Помещение библиотеки используется как выставочная площадка – здесь регулярно организуются выставки картин художников Кузбасса. Этой работой

сотрудники занимаются с 2012 года. Посетители также могут увидеть в культурном пространстве библиотеки экспозиции художественных работ студентов, преподавателей, практических врачей. Эта деятельность привлекла внимание руководства медицинского университета, и за библиотекой закреплено пространство для оформления экспозиций художественных работ в главном корпусе КемГМУ (в холле 2-го и 4-го этажей).

Изменения в системе образования, информационном пространстве и научной коммуникации – это новые вызовы для вузовских библиотек. Одним из них является оперативное и полное предоставление информации. Все ресурсы и услуги научной библиотеки позиционируются на ее странице на сайте КемГМУ в режиме online (электронный каталог, электронная библиотека КемГМУ, подписные ЭБС, доступ к электронным периодическим изданиям, информация для преподавателей и авторов, раздел Обучающимся, Электронные полки учебных дисциплин и др.). Дополнительно информационная работа организована на двух online-площадках -Telegram-канале, «ВКонтакте».

Особенность вузовских библиотек заключается в том, что они являются ресурсным центром образовательной и научной деятельности: информационно обеспечивают учебный процесс, осуществляют его научное и учебно-методическое сопровождение, выполняя при этом информационную, образовательную и воспитательную функции. Сегодня одной из главных их задач является создание эффективно действующей системы обеспечения высокого уровня информационно-библиотечных услуг, влияющих на подготовку высокопрофессиональных специалистов, обеспечивающих высокое качество образовательного и научно-исследовательского процессов в вузе.

о-исследовательского процессов в вузе.

Заведующая НБ КемГМУ **Г.А. Фролова,**заместитель заведующей НБ **Н.А. Окорокова,**заведующая научно-библиографическим
отделом НБ **Р.Д. Обеснюк**



650056, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а, тел.: (384-2) 73-48-56 e-mail: press@kemsma.ru Учредитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Минздрава России

Главный редактор: Е.В. Шапкина. Фотограф: И.П. Русецкий Дата выхода: 6.03.2025 г. Распространяется бесплатно. Отпечатано в типографии ООО «Принт», г. Кемерово, ул. Сибирская, 35а. Тираж 999 экз.

16+