

## КАФЕДРА КЛИНИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ. 20 ЛЕТ ИСТОРИИ. ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

П.В. Стручков.

В 2020 г. исполняется 20 лет кафедре клинической физиологии и функциональной диагностики Академии постдипломного образования ФГБУ ФЕКЦ ФМБА России (ранее Институт повышения квалификации ФМБА России). История кафедры начинается с 2000 г., когда Приказом ректора Института (в то время профессор Н.Т. Трубилин) от 24.04.2000 № 18л был организован курс функциональной диагностики, работающий на хозрасчетной основе. Клинической базой курса стало отделение функциональной диагностики Клинической больницы №85 ФМБА России (в то время главный врач О.С. Цека). На курсе была начата подготовка врачей по циклам профессиональной переподготовки и общего усовершенствования. В течение первого года дополнительно были организованы циклы тематического усовершенствования по темам «Функциональная диагностика на основе системы «Амсат-Коверт», эхокардиографии, исследованию системы внешнего дыхания. Первоначально на курсе работали 4 человека: заведующий курсом – доцент П.В. Стручков, заведующая учебной частью д.м.н. З.В. Воробьева, доцент А.В. Зубкова, ассистент С.А. Ярошук. Основная нагрузка по формированию новых программ легла на плечи заведующего учебной частью. Помогал в работе опыт, накопленный в прошедшие годы: д.м.н. З.В. Воробьева более 20 лет работала на кафедре 2-й терапии ЦОЛИУВ (ныне РМАНПО) (заведующий академик АМН СССР, профессор Б.Е. Вотчал, в последующем профессор И.П. Замотаев), П.В. Стручков 19 лет преподавал в Российском государственном медицинском университете. К сожалению, в 2012 г. ушла из жизни профессор З.В. Воробьева, вся нагрузка по ведению учебного процесса легла на плечи доцента А.В. Зубковой. С первых лет существования курса сложилась основная научная тематика: разработка и внедрение методов раннего выявления заболеваний органов дыхания и кровообращения и оценка эффективности восстановительного лечения

работников промышленных предприятий. Эта тема закрепились после проведенной в 2003 г. первой конференции ФМБА России по промышленному здравоохранению. Вопросы скрининга, раннего выявления наиболее социально значимых заболеваний среди работающих на прикрепленных предприятиях приобрели особое по важности значение. В учебный процесс внедрялись новые циклы тематического усовершенствования: «Мониторирование холтеровское и артериального давления», «Ультразвуковая доплерография», «Реография», «Клиническая электроэнцефалография», «Электрокардиография». Ежегодно на курсе проходили обучение более 100 слушателей. С 2004 г. на курсе было начато обучение среднего медицинского персонала по программам общего усовершенствования (216 часов) и специализации (ныне проф. переподготовка) (288 часов). В конце 2005 г. Приказом ректора (в то время профессор В.Д. Рева) от 26.12.2005 г. № 32-з курс был преобразован в кафедру клинической физиологии и функциональной диагностики. Заведующим кафедрой был назначен П.В. Стручков, защитивший в 2004 г. докторскую диссертацию. С этого же года на кафедре было начато обучение ординаторов. Приход ординаторов оживил научную работу на кафедре. Получило дальнейшее развитие основное направление исследований по разработке скрининговых методов по выявлению неблагоприятных проявлений ишемической болезни сердца и артериальной гипертонии у работников предприятий атомной отрасли. Силами ординаторов проведено исследование работников непосредственно на предприятиях. Были сформированы группы риска и определена очередность дальнейшего углубленного обследования и лечения. Результаты были доложены на второй конференции ФМБА России по промышленному здравоохранению 24.11.2006 г. Эти исследования проводились совместно с кафедрами ведущих московских ВУЗов: кафедрой медицинской кибернетики и информатики, кафедрой биофизики Российского национального медицинского университета им. Н.И. Пирогова, кафедрой промышленного здравоохранения Института повышения квалификации

ФМБА России и другими. В мае 2006 г. заведующий кафедрой был назначен главным внештатным специалистом-экспертом ФМБА России по функциональной диагностике. Это повысило уровень ответственности по подготовке врачей и среднего медицинского персонала на проводимых учебных циклах. На всех циклах обращается внимание на специфику использования диагностических методов при обследовании лиц, работающих на предприятиях атомной отрасли. Был организован сайт кафедры ([www.funcdiag.ru](http://www.funcdiag.ru)), интегрированный в сайт Института. Большое внимание кафедрой уделялось организации и проведению научно-практических конференций ФМБА России по актуальным вопросам функциональной диагностики. Первая конференция прошла в 2007 г., далее ежегодно до 2010 г. включительно – в г. Москве на базе КБ № 85 ФМБА России. С 2011 г. проводились выездные конференции: в 2011 г. в г. Железногорске Красноярского края на базе КБ № 51 ФМБА России, в 2012 г. – в г. Большой Камень Приморского края на базе МСЧ №98 ФМБА России, в 2013 г. – в г. Заречный Пензенской области на базе МСЧ № 59 ФМБА России., в 2016 г. в г. Томске всероссийская конференция «актуальные вопросы функциональной и ультразвуковой диагностики» с участием Сибирского ФНКЦ ФМБА России. В 2017 г. прошла объединенная конференция по функциональной диагностики совместно с Российской ассоциацией специалистов функциональной диагностики в г. Чебоксары, в 2018 г. – в г. Екатеринбурге, в 2019 г. – в г. 3-я Всероссийская конференция в г. Волгограде. Отчеты о конференциях публиковались в журнале «Медицина экстремальных ситуаций», журнале «Медицинский алфавит. Современная функциональная диагностика», на сайтах кафедры и РАСФД.

В настоящий момент на кафедре работают 10 преподавателей, из них 6 докторов медицинских наук (3 со званием профессора), 3 доцента, 1 ст. преподаватель. За 20 лет на кафедре прошли обучение около 4 тысяч слушателей, проведено 14 выездных циклов, издано 14 методических пособий, 12 монографий, сделано более 400 докладов на конференциях разного уровня,

включая международные, получено 7 патентов, защищено 10 диссертаций, из них 8 кандидатских и 2 докторские. С 2008 г. в учебной процессе на кафедре начато использование элементов дистанционного обучения: лекции, транслируемые по каналам Интернет для удаленных слушателей, трансляция конференций в другие лечебные учреждения. Основной клинической базой кафедры остается клиническая больница №85 ФМБА России (ныне главный врач Н.Л. Бондаренко), также используются базы Сибирского ФНКЦ ФМБА России (г. Северск Томской области) и Детской клинической больницы ФМБА России.

С сентября 2014 г. начал работать институтский портал дистанционного обучения на платформе Moodle. Кафедра активно включилась в процесс дистанционного обучения. На портале были размещены аудио-слайд-лекции, тестовые вопросы, регламентирующие документы, на портале проводится входное и промежуточное тестирование слушателей. Портал пользуется большой популярностью у слушателей, имеются позитивные отзывы, пожелания увеличить количество материалов на портале. Использование портала позволило на 2 недели сократить очное обучение на сертификационных циклах подготовки врачей, что экономит время, финансовые затраты слушателей и повышает эффективность учебного процесса. Активно используются дистанционные формы обучения на выездных циклах. Последние годы в учебный процесс внедрены занятия на симуляторах, которые позволяет слушателям быстрее и эффективнее освоить методику эхокардиографии, методы оказания первой медицинской помощи пострадавшим, приемы реанимации и интенсивной терапии. С 2017 года кафедра активно включилась в программу непрерывного медицинского образования. Разработаны 4 цикла по 36 часов с полностью или частично дистанционным обучением.

В 2020 г. проведен первый цикл проф. переподготовки врачей по специальности «Ультразвуковая диагностика». В связи с пандемией

коронавирусной инфекции отлажено полностью дистанционное (на платформе Скайп) обучение теоретической части на циклах проф. переподготовки по функциональной и ультразвуковой диагностике, циклах общего усовершенствования врачей и среднего медицинского персонала, включая прием экзамена. Слушатели отметили сохранение высокого уровня преподавания. На сайте кафедры [funcdiag.ru](http://funcdiag.ru) был создан раздел COVID-19, где размещалась актуальная информация по работе службы функциональной и ультразвуковой диагностики в условиях пандемии.

Сотрудники кафедры активно участвуют в республиканских профессиональных организациях, таких как Российская ассоциация специалистов функциональной диагностики, Российское общество холтеровского мониторирования и неинвазивной электрофизиологии. Зав. кафедрой является зам. главного редактора профильного журнала «Современная функциональная диагностика» в рамках серии «Медицинский алфавит», членом редколлегии журнала «Пульмонология», является членом оргкомитета профильных всероссийских конференций, был активным участником группы по формированию профессионального стандарта врача функциональной диагностики и создания Национального руководства по функциональной диагностике (изд. «ГЭОТАР-медиа», М., 2019 г.).

Кафедра видит свои дальнейшие перспективы в совершенствовании учебного процесса, в первую очередь, развивая дистанционные формы обучения, проводя выездные циклы, семинары и конференции, что позволит активно участвовать в процессе непрерывного образования врачей и среднего медицинского персонала, эффективнее решать задачи, стоящие перед современным здравоохранением.

Основные монографии, изданные сотрудниками кафедры:

1. З.В. Воробьева. Основы патофизиологии и функциональной диагностики системы дыхания//М., 2002.-227 с.

2. В.Г. Абалмасов, А.Б. Тривоженко, П.В. Стручков Трансторакальная стресс-эхокардиография// - М., Медпрактика-М, -2012.- 96 с.
3. П.В. Стручков, ред. Функциональная диагностика. Руководство для среднего медицинского персонала. 2 издания: 2009 и 2012 гг.//Второе издание: М., Медика, 2012.-248 с.
4. Л.М. Макаров. ЭКГ в педиатрии (третье издание)// М., Медпрактика-М, 2013.- 696 с.
5. С.А. Ярощук, П.В. Стручков //ЭКГ при электрокардиостимуляции. Атлас. М.,-2016.- 107 с.
6. Л.М. Макаров. Холтеровское мониторирование (4-е издание)// М., Медпрактика-М, 2017.- 504 с.
7. А.В. Садыкова. Клиническая электроэнцефалография в норме и при патологии//М.,Медика, 2017.-76 с.
8. Спирометрия. Руководство для врачей. 3 издания: 2015, 2018, 2020 гг. М., «ГЭТАР-Медиа», (3-е издание). 2020.- 111с.
9. Функциональная диагностика. Национальное руководство (участие в написание разделов) М., «ГЭОТАР-Медиа», 2019 г. – 781 с. с электронным приложением.

Контакты кафедры: Сайт: [www.funcdiag.ru](http://www.funcdiag.ru)

Тел: (910) 465-59-26

e-mail: [struchkov57@mail.ru](mailto:struchkov57@mail.ru)

Зав. кафедрой: Стручков Петр Владимирович, д.м.н., профессор

Зав. учебной частью: Зубкова Алевтина Валентиновна, к.м.н., доцент