
А.И. Кубарко, В. А. Переверзев, А.А. Семенович, Л.М. Лобанок,
Н.А. Башаркевич, Д.А. Александров, О.С. Никитина
г. Минск, УО «Белорусский государственный медицинский
университет»

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ПОДХОДЫ В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ И НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ НА КАФЕДРЕ НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ТРИ ДЕСЯТИЛЕТИЯ

Необходимость применения практико-ориентированных подходов в высшем медицинском образовании становилась все более очевидной в связи с разработкой и применением в медицине многочисленных все более практичных технологий диагностики и лечения пациентов. В 90-х годах в университетах США, Канады, Западной Европы началось широкое внедрение проблемно-ориентированного обучения. Попытки его внедрения в бывшем СССР не были успешными и в странах СНГ трен в медицинском образовании начал смещаться к применению его варианта - практико-ориентированного обучения. Этот подход не был чем-то новым для клинических кафедр, а среди теоретиков, вероятно, одними из активных сторонников его внедрения были физиологи и,

в частности кафедра нормальной физиологии Минского медицинского института.

На ее базе в 1990 г было организовано расширенное совещание центральной методической комиссии Минздрава СССР по преподаванию физиологии в медвузах и университетах СССР, центральным вопросом которого было изучение и внедрение опыта кафедры (зав. Проф. Кубарко А.И.) в переориентации преподавания на изучение физиологии человека и более глубокую практическую подготовку студентов. Опыт кафедры был одобрен и ряд методических наработок ее сотрудников (например, паспорт здоровья студента) были внедрены на других кафедрах физиологии СНГ. А.И. Кубарко стал соавтором учебника нормальной физиологии, изданного в 1994 г в России под редакцией Б.И. Ткаченко, А.И. Кубарко и В.А. Переверзев – соавторами многократно переизданных в России учебника по нормальной физиологии под ред. В.М. Смирнова и руководства к практическим занятиям под редакцией С.М. Будылиной и В.М. Смирнова.

В процессе преподавания дисциплин «Нормальная физиология», «Анатомия и физиология человека» кафедра ставит своей главной задачей закладку теоретических основ врачебного и провизорского мышления у студентов и курсантов, формирование современных представлений об архитектуре физиологических процессов и их регуляции на молекулярно-клеточном и уровне целостного организма. Изучение каждой темы завершается примерами ее значимости в работе врача и тем, как можно использовать полученные знания для диагностики и лечения определенных заболеваний в клинике. Это касается сигнальных, в частности нейромедиаторных, гормональных, рецепторных, механизмов регуляции и возможности их коррекции при нарушениях.

Лекционный курс для студентов по «Нормальной физиологии» под руководством профессора А.И. Кубарко не только полностью переработан, приближен к курсу физиологии человека, но и отвечает запросам клиники. Под руководством профессора В.А. Переверзева разработан новый курс лекций по дисциплине «Анатомия и физиология человека», а также проведена профилизация чтения лекций по «Нормальной физиологии» на стоматологическом факультете. Ряд лекций по физиологии для студентов университета читали коллеги физиологи из зарубежных университетов Японии и Германии, а завершающая лекция раздела физиологии кардио-

респираторной системы на протяжении последних 5 лет читается клиницистами – профессорами РНПЦ кардиологии Островским Ю.П. и Мрочком А.Г.

На протяжении ряда лет профессор А.И. Кубарко организовывал и возглавлял внутриуниверситетский семинар повышения квалификации преподавателей университета и врачей, читая на нём совместно с кардиологами, реаниматологами, анатомами и биохимиками большой курс интегрированных лекций для сотрудников БГМУ и студентов по основам информационного обмена клеток многоклеточного организма, физиологии гладких мышц, местных и системных механизмов регуляции кровообращения.

Доцент Т.Г. Северина с участием профессора А.И. Кубарко разработала и читает полный курс лекций по физиологии человека на английском языке по дисциплине «Нормальная физиология» иностранным студентам, обучающимся по специальности «Лечебное дело». Старший преподаватель О.С. Никитина при участии профессора В.А. Переверзева разработала и читает курс лекций на английском языке по дисциплинам «Анатомия и физиология человека» студентам фармацевтического факультета и «Нормальная физиология» иностранным учащимся, обучающимся по специальности «Стоматология».

Одновременно с лекционным курсом переориентирован на изучение функций организма человека и механизмов их регуляции физиологический практикум кафедры. Для этого создан и успешно функционирует оснащенный современной компьютеризированной аппаратурой кабинет функциональной диагностики. В нём демонстрируются современные методы исследования кровообращения, дыхания, анализаторов, центральной и периферической нервной системы, состояния психических функций, используя которые студент может оценить состояние функций своего организма, применить полученные знания по физиологии для сохранения собственного здоровья и выработки соответствующих рекомендаций по здоровому образу жизни и коррекции вредных факторов внешней среды и привычек (гиподинамии, курения, потребления алкогольных напитков).

С 1993 года на кафедре организован периодически переоснащаемый компьютерный класс, где каждый студент получил возможность для самостоятельной работы на занятиях и во внеурочное время. Кафедра нормальной физиологии входит в число

ведущих кафедр университета по внедрению в учебный процесс новых образовательных технологий: электронных учебно-методических комплексов; выполнению ряда исследований студентами на моделях органов виртуальных животных (например, функций почек, легких, сердца и др.), функциональных систем (кардио-респираторной, нервно-мышечной), целого организма. Реализована возможность дистанционного образования с использованием системы «Moodle».

Сотрудниками кафедры проведена огромная учебно-методическая работа по изданию учебной литературы не только по преподаваемым дисциплинам «Нормальная физиология» и «Анатомия и физиология человека» в виде учебников, учебных пособий и практикумов, но и по смежным дисциплинам: «Физическая культура» в медицинском вузе; «Физиология человека» в медицинских колледжах или училищах. Подготовлены и изданы: учебник «Нормальная физиология» в 2 частях 2014 г под ред. А.И. Кубарко; учебное пособие «Анатомия и физиология человека» под ред. В.И. Кузнецова (авторы: В.И. Кузнецов, А.А. Семенович, В.А. Переверзев; 2015 г); учебное пособие «Нормальная физиология» под ред. А.А. Семеновича и В.А. Переверзев (2018 г). Сотрудники кафедры обеспечили создание и участвовали в написании учебных пособий: для учащихся медицинских колледжей «Физиология человека» (авторы: А.А. Семенович, В.А. Переверзев, Т.В. Короткевич) и студентов ВУЗов «Физическая культура» (под ред. Е.С. Григоровича, В.А. Переверзева). Оба пособия выдержали 4 издания, общим тиражом 17600 экземпляров.

На кафедре нормальной физиологии имеются все предпосылки для дальнейшего развития научно-педагогической школы нейрофизиологии и её научно-практического направления, что подтверждается результатами, достигнутыми за предшествовавшие и последние годы. Сотрудниками кафедры подготовлено и издано 19 монографий, среди которых получившие широкую известность монографии «Щитовидная железа (фундаментальные аспекты)», Omuri print, Япония, 1998; «Щитовидная железа у детей», Omuri print, Япония, 2002 г; подготовленные интернациональным коллективом известных эндокринологов, морфологов, онкологов из Японии, США, России, Беларуси. Основным автором и редактором этих монографий является профессор А.И. Кубарко. Совместно с клиницистами неврологами (проф. Лихачев С.А.) и нейроофтальмологами

(Н.П. Кубарко) профессором А.И. Кубарко в 2009 г издана монография «Зрение (нейрофизиологические и нейроофтальмологические аспекты)». В 2013 и 2014 годах издательство «In Tech» выпустило две монографии «Basal Ganglia - An Integrative View» и «Glucose Homeostasis», подготовленные известными нейроанатомами, нейрофизиологами, эндокринологами, биохимиками Японии, Германии, США, Беларуси. Профессор В.А. Переверзев и аспирант М.О. Вэлком были авторами глав «Basal Ganglia and the Error Monitoring and Processing System: How Alcohol Modulates the Error Monitoring and Processing Capacity of the Basal Ganglia», «Glycemia and Memory» в этих монографиях. В 2018 году в издательстве «Nova Science» (Нью-Йорк/США) вышла монография «Advances in Psychobiology», две главы в которой были написаны профессором В.А. Переверзевым, его учеником М.О. Вэлкомом, профессором Шэнолом Дане (Нил университет/Нигерия) и профессором Никосом Масторакисом (Технологический университет Софии/Болгария).

Профессор Кубарко А.И. является соавтором главы «Температура тела и терморегуляция» в неоднократно переиздававшемся «Справочнике педиатра». Профессор А.И. Кубарко и доцент А.А. Семенович входят в число соавторов практического и учебного пособий «Практические навыки педиатра» (2005 г) и «Пропедевтика детских болезней» (2018 г), изданных под редакцией М.В. Чичко и А.М. Чичко. За последние годы профессором Кубарко А.И. с соавторами опубликованы результаты клинических исследований в 5 статьях в таких престижных российских научно-практических журналах как «Журнал неврологии и психиатрии им. Корсакова»; в «Международном неврологическом журнале», 3 статьи в журнале «Неотложная кардиология», множество статей в журнале «Здравоохранение». В 2019 г по предложению А.И. Кубарко в этом журнале организована специальная рубрика «Фундаментальная наука – клинической медицине», в рамках которой им опубликованы 3 статьи по физиологическим и клиническим аспектам микроциркуляции.

На 6 сентября 2019 г в базу данных Scopus включены 66 статей профессоров кафедры Переверзева В.А., Кубарко А.И., Лобанка Л.М. и по сведениям elibrary.ru ссылки на их статьи процитированы в 1113 публикациях других авторов.

Заложенные в 90-х годах основы переориентации преподавания на внедрение практико-ориентированной подготовки

студентов и проведения научных исследований продолжены и широко используются в настоящее время сотрудниками кафедры. Под руководством профессоров А.И. Кубарко и В.А. Переверзева силами сотрудников кафедры (Н.А. Башаркевич, А.А. Семенович, Д.А. Александров, Т.Г. Северина, Л.М. Лобанок, О.С. Никитина) продолжает осуществляться более глубокое практико-ориентированное обучение студентов основам физиологии человека. Научные исследования кафедры еще больше приблизились к запросам клинической медицины. В этом процессе «перестройки» также принимали активное участие бывшие сотрудники: профессора В.А. Сятковский, Ф.И. Висмонт; доценты А.Н. Харламова, Л.И. Белорыбкина, В.И. Царюк, Ю.И. Богрцевич, М.Л. Колесникова, В.А. Касап; ассистенты А.О. Козмидиади, Т.В. Короткевич, О.А. Крымский, В.Г. Федосев, Г.А. Прудников. Успешно продолжают этот процесс недавно пришедшие на кафедру сотрудники (Ю.В. Гайкович, Т.А. Пупа, Т.П. Голодок, А.А. Анисимов, В.Н. Фоменко, А.С. Блажко, В.И. Власенко).
