

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ: НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Декан стоматологического факультета Тверской ГМА,
профессор В.А. Румянцев*

Стоматологический факультет Тверской медицинской академии является непосредственным преемником Ленинградского стоматологического института и имеет богатые традиции как в сфере обучения и воспитания будущих врачей, так и в науке. Тверская стоматологическая научная школа имеет высокий авторитет в стране, хорошо известна за рубежом. В научно-исследовательской работе участвуют все преподаватели кафедр, многочисленные аспиранты и докторанты, соискатели, а также студенты факультета в рамках студенческого научного общества. Все научные исследования на факультете проводятся по плану комплексной межкафедральной и межвузовской научной темы «Современные методы профилактики, диагностики и лечения стоматологических заболеваний, заболеваний челюстно-лицевой области у детей и взрослых». Тематику научных направлений, разрабатываемых на факультете, определяют Ученый совет факультета (рис. 1) и проблемная комиссия. Основной объем научных исследований проводится на стоматологических кафедрах под руководством опытных профессоров.

Так, в частности, сотрудниками кафедры **терапевтической стоматологии**, возглавляемой заслуженным врачом РФ профессором Арнольдом Жановичем Петрикасом, проводятся научные исследования, посвященные вопросам профилактики и лечения кариеса зубов, его осложнений, травматических и некариозных повреждений твердых тканей зубов, а также различным аспектам заболеваний слизистой оболочки полости рта. Давним и устойчивым интересом заведующего кафедрой являются вопросы

детального исследования механизмов действия местной анестезии. Им воспитана целая плеяда молодых исследователей, проанализировавших в своих диссертационных работах эффективность традиционных и самых современных методов местного обезболивания.

Продолжая традиции, заложенные профессором Т.Т. Школяр, длительное время возглавлявшей кафедру, ее сотрудники успешно разрабатывают научные вопросы повышения эффективности традиционных методов лечения кариеса зубов, пульпита и периодонтита, инфекционных и неинфекционных заболеваний слизистой оболочки полости рта. Большое внимание уделяется разработке вопросов эпидемиологии стоматологических заболеваний и их профилактики. Давней мечтой А.Ж. Петрикаса остается решение проблемы снижения распространенности и интенсивности кариеса зубов хотя бы в масштабах Тверской области. Для ее достижения проводятся исследования по профилактике кариеса путем изменения характера питания, использованию низкоферментируемых сахарозаменителей. Впервые в стране сотрудники кафедры детально изучили и продолжают исследовать вопросы регуляции кислотно-щелочного равновесия в полости рта с целью профилактики основной стоматологической патологии.

Кафедра **хирургической стоматологии**, челюстно-лицевой хирургии с курсом онкостоматологии хорошо известна в стране и мире. Здесь под руководством ее нынешнего заведующего, заслуженного врача РФ профессора Виктора Васильевича Богатова одни-



Рис. 1. Ученый совет стоматологического факультета

ми из первых в стране начали изучать и использовать в практике хирургической стоматологии лазерное излучение. По инициативе В.В. Богатова был создан и успешно работает Российский лазерный центр по челюстно-лицевой и пластической хирургии. В последние годы детально исследуются возможности радиохирургического воздействия.

Сотрудники кафедры не только сохраняют традиции, но и успешно развивают Тверскую хирургическую стоматологическую школу, основанную еще профессорами М.Д. Дубовым, А.А. Лимбергом, П.В. Наумовым.

Большое внимание сотрудники кафедры уделяют изучению вопросов профилактики, ранней диагностики и лечения опухолевых заболеваний, а также травматических повреждений лица и челюстей. Особое место в тематике научных интересов кафедры принадлежит вопросам нейростоматологии, и в частности нейроаналгезии. Интересны новые разработки в области пластической хирургии тканей лица (рис. 2).

Кафедра **ортопедической стоматологии**, которую возглавляет заслуженный деятель науки РФ, профессор Анатолий Сергеевич Щербаков, имеет богатую историю, начинающуюся еще в Ленинграде. Здесь работали профессора А.Я. Катц, И.С. Рубинов, Е.И. Гаврилов и целая плеяда талантливых сотрудников. Высокий уровень, заданный сотрудниками и руководителями кафедры на протяжении десятиле-

тий, сохраняется и сейчас усилиями влюбленного в свою работу коллектива.

Основным направлением научных исследований кафедры является проблема, поднятая еще заслуженным деятелем науки РСФСР профессором Е.И. Гавриловым: «Протез и протезное поле». Весьма актуальным и востребованным среди пациентов является использование щадящих (малоинвазивных) технологий протезирования дефектов зубов и зубных рядов. Научная и практическая разработка этих



Рис. 2. На факультетском конкурсе лучшей научной и учебно-методической литературы

вопросов позволяет избежать значительного сошлифовывания твердых тканей зубов, их депульпирования, снижения травмы тканей пародонта. В этом направлении работает и профессор О.А. Петрикас, занимающийся изучением и внедрением в практику адгезивных протезов, а также разработкой вопросов эстетики в стоматологии. Немало внимания уделяется вопросам комплексного лечения заболеваний пародонта (д. м. н. Н.Н. Белоусов), современным методам протезирования и имплантации (проф. В.Н. Стрельников).

Впервые на кафедре проведены исследования по профилактике внутриполиклинической инфекции. Большое внимание уделяется изучению медико-социальных аспектов совершенствования ортопедической помощи населению, объективизации методов оценки восстановления функции жевательного аппарата при протезировании разными видами зубных протезов. Продолжают формироваться сложные, но интересные и перспективные разделы ортопедической стоматологии – ортодонтия и гнатология.

В последние годы в академии большое внимание уделяется внедрению инновационных технологий в образовательный процесс. Использование их в значительной мере направлено на повышение заинтересованности, познавательной активности студентов. В формировании знаний студентов наряду с изучением учебных текстов немаловажная роль отводится их практической подготовке, отработке мануальных умений и навыков.

Жизнь заставляет постоянно искать новые формы организации практической подготовки студентов, повышения их заинтересованности в освоении современных методов лечения больных, внедрения таких методов оценки уровня практической подготовки студентов, которые не страдали бы формализмом. Для этих целей с 2003 г. на кафедре проводятся олимпиады между студентами выпускного пятого курса. К олимпиаде допускаются только те студенты, которые проявили себя с положительной стороны: аккуратно посещают лекции, с интересом и активно занимаются на практических занятиях.

Соревнования проводятся в два этапа. На первом этапе – конкурсы, содержание которых складывается из выполнения заданий, определяемых учебным планом и наиболее часто выполняемых студентами на практических занятиях. Соревнования проводятся на базе ортопедического отделения стоматологической поликлиники ТГМА. В жюри, которое возглавляет заслуженный деятель науки РФ профессор А.С. Щербаков, входят преподаватели кафедры.

Отчеты о проведенных олимпиадах, их результатах обсуждаются на кафедральных совещаниях, заседаниях кружка СНО, публикуются в журнале «Стоматология сегодня». Студенты, занявшие первое и второе места на олимпиадах, делегируются защищать честь стоматологического факультета ТГМА на всероссийских и международных стоматологических

олимпиадах, где они нередко занимают призовые места.

На кафедре **стоматологии детского возраста** под руководством заведующего, а также президента академии, заслуженного деятеля науки РФ, члена-корреспондента АМН РФ профессора Бориса Николаевича Давыдова целенаправленно проводятся исследования по всем направлениям специальности: эпидемиология стоматологической заболеваемости детей и подростков, врожденные и приобретенные челюстно-лицевые аномалии и аномалии прикуса, ортодонтия, терапевтическая и хирургическая детская стоматология. Большое внимание уделяется преподаванию и изучению вопросов профилактики стоматологических заболеваний. В последние годы кафедра осуществляет и подготовку специалистов среднего медицинского звена – гигиенистов стоматологических.

Основными научными направлениями работы кафедры остаются:

- совершенствование методик оперативного устранения врожденных пороков лица;
- совершенствование диагностики, профилактики и лечения зубочелюстных аномалий и деформаций, реабилитация детей с такими аномалиями;
- разработка и реализация программ профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний у детей на основе анализа региональных особенностей их эпидемиологии, этиологии и клиники.

Сотрудники кафедры в научных исследованиях тесно сотрудничают с другими специалистами академии. В частности, перспективными являются исследования индивидуальных особенностей метаболизма фтора в детском организме, реализуемые совместно с кафедрой биохимии. Традиционно общая тематика разрабатывается в содружестве с кафедрами педиатрического профиля. Изучается взаимосвязь стоматологической патологии с соматическим состоянием организма ребенка, разрабатываются вопросы изучения местного гомеостаза в полости рта, микробиоценоза, факторов защиты.

Регулярно защищаются диссертации по ортодонтии и другим разделам специальности (рис. 3). Кафедра известна в стране и мире достижениями в области челюстно-лицевой детской хирургии. Многие аспекты этого раздела детально разработаны первым заведующим кафедрой профессором Р.Д. Новоселовым, блестяще реализованы на практике профессором Б.Н. Давыдовым.

Характерная черта последних лет в развитии стоматологии – ее бурное техническое и технологическое перевооружение. Донести передовые знания до специалиста, научить грамотно пользоваться современным оборудованием, новыми пломбирочными материалами и инструментами – основная задача кафедры **пропедевтической стоматологии**, созданной в академии в 1995 году. На базе этой кафедры организован фантомный класс, где студенты-стоматологи осваивают мануальные навыки, столь необходимые



Рис. 3. Апробация докторской диссертации на кафедре стоматологии детского возраста

врачу этой специальности (рис. 4). Руководитель кафедры профессор Валентин Дмитриевич Пантелеев считает важнейшей задачей кафедрального коллектива формирование у студентов любви к своей будущей профессии.

Основное направление научных разработок на кафедре, возглавляемое заведующим, – изучение функциональной патологии зубочелюстной системы, и в частности патологии височно-нижнечелюст-

ного сустава. Создан компьютерный диагностический комплекс «Артикуляционные дисфункции височно-нижнечелюстного сустава». Вместе с этим разрабатываются и другие актуальные вопросы, например, стоматологического здоровья студенческой молодежи. Коллектив кафедры тесно сотрудничает с основными производителями стоматологических материалов и инструментария.

Далеко не каждый стоматологический факультет может похвастаться наличием отдельной кафедры **пародонтологии**. Организация такой кафедры свидетельствует о важности пародонтологических проблем как с точки зрения их распространенности

среди населения, так и с точки зрения совершенствования преподавания этого раздела студентам (рис. 5). Возглавляет эту кафедру декан стоматологического факультета профессор Виталий Анатольевич Румянцев. Среди научных интересов сотрудников кафедры, разумеется, находятся вопросы профилактики, диагностики и эффективного лечения заболеваний пародонта. И в первую очередь – гингивита и пародонтита, наиболее распространенных как у взрослых,



Рис. 4. Экзамен по практическим навыкам у студентов в фантомном классе кафедры пропедевтической стоматологии



Рис. 5. На лекции по пародонтологии у проф. В.А. Румянцева

так и, к сожалению, у подростков и детей. На кафедре ведутся работы и в области нанотехнологий, позволяющих получать выраженный терапевтический эффект.

Многие заболевания пародонта, да и другая стоматологическая патология, часто бывают обусловлены имеющимися у пациента соматическими заболеваниями. Поэтому большое внимание в научных интересах сотрудников кафедры и соискателей научных степеней уделяется исследованию вопросов взаимосвязи состояния макроорганизма со стоматологической заболеваемостью.

Инновационные научные исследования в области стоматологии проводятся, помимо кафедр факультета, в двух **Инновационных научно-образовательных лечебных центрах (ИНОЛЦ)**, работающих при Научно-исследовательском центре академии (НИЦ). Один из таких центров занимается исследованием вопросов имплантологии в стоматологии и внедрением в практику коротких имплантатов «Вусон». Этот российско-американский центр возглавляет доцент Ольга Борисовна Давыдова. В центре проводятся клинические исследования, направленные на повышение эффективности протезирования пациентов с использованием искусственных опор зубов. Под эгидой ИНОЛЦ в академии регулярно проводятся на-

учно-практические конференции и телемосты как с США (Бостон), так и с университетами, клиниками и лечебными учреждениями России.

Научно-технический прогресс в XXI веке не оставляет в стороне медицину, и в частности стоматологию. Задачей ИНОЛЦ «Нанотехнологии в стоматологии», работающего под руководством профессора Виталия Анатольевича Румянцева, является научное обоснование, экспериментальная, клиническая апробация и внедрение в практику новейших высокоэффективных технологий, материалов и ус-

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УНМ (МНОГОСЛОЙНЫЕ НАНОТРУБКИ НАНОВОЛОКНА)

Углеродные, наномасштабные, нитевидные образования преимущественно цилиндрической формы с внутренним каналом

Характеристика	Значение
Наружный диаметр, нм	15 ÷ 40
Внутренний диаметр, нм	3 ÷ 8
Длина, μm	2 и более
Общий объем примесей (%) в т.ч. аморфный углерод	До 1,5 0,3 ÷ 0,5
Насыпная плотность, г/см^3	0,4 ÷ 0,5
Удельная геометрическая поверхность, $\text{м}^2/\text{г}$	120 и более
Термостабильность ($^{\circ}\text{C}$)	До 700
Средний объем пор, $\text{см}^3/\text{г}$	0,22
Средний размер пор, A	70

Условия хранения не регламентируются
Способ очистки: грубая кислотная
Содержание нанотрубок не менее 95%

Рис. 6. Отечественные углеродные нанотрубки «Таунит»

тройств для диагностики, лечения и профилактики основных стоматологических заболеваний. Научные исследования в этом направлении основаны на принципиально новой концепции строения и функции зубного органа, рассматривающей его твердые ткани как наноструктурные образования. Толчком для развития этого направления явилась предложенная и успешно внедряемая в практику В.А. Румянцевым технология таргетной наноимпрегнации твердых тканей зубов частицами лекарственных препаратов, обеспечивающих их деконтаминацию и obturацию имеющихся микропространств. Эта технология позволяет существенно повысить эффективность лечения кариеса зубов и его осложнений, что пока не удавалось сделать с помощью традиционных методов. В центре также занимаются вопросами изучения наноструктурных образований биологических жидкостей с целью ранней донозологической диа-

гностики патологических процессов в организме, а также разработкой новых технологий лечения и профилактики. Еще одно направление инновационных исследований – разработка новых стоматологических материалов на основе нанокластерных компонентов и углеродных нанотрубок (рис. 6).

Стоматология – это одна из наиболее активно развивающихся в последнее время отраслей медицины. Ее особенностью является то, что современная стоматология немыслима без новейших технологий, материалов, оборудования и инструментария. Стремительный научно-технический прогресс оказывает свое влияние и на характер научного поиска в стоматологии. И пока на факультете есть увлеченные своим делом специалисты, созданные и развивающиеся научные стоматологические школы будут оставаться лицом и визитной карточкой Тверской медицинской академии.