ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Научно-исследовательский центр Тверской ГМА, директор центра доцент ***В.М. Брянцева***

В современных условиях вузовская наука играет большую роль в проектно-ориентированной деятельности. Научно-исследовательский центр (НИЦ) академии призван активно вовлекать в научную деятельность сотрудников кафедр академии и оказывать помощь в подаче подобных проектов для участия в конкурсах различного вида и получения финансирования на выполнение НИР.

НИЦ является научным подразделением академии, объединяющим в составе специализированные научно-исследовательские лаборатории, научно-образовательные лечебные центры и временные творческие коллективы, выполняющие и обеспечивающие научные исследования и разработки.

Учет выполняемых кафедральных, договорных и грантовых научно-исследовательских работ проводится в плановом порядке научно-исследовательским центром. С целью оценки научной значимости, экономической обоснованности и эффективности внедрения результатов научных исследований при НИЦ создан Экспертный совет. Окончательное утверждение НИР проходит на Ученом совете академии. Утвержденные карты (РК) по НИР проходят регистрацию в ЦИТиС (г. Москва), где также по окончании работ присваивается номер информационной карты (ИК), а научный отчет депонируется. В выполнении исследований и предоставлении услуг сотрудникам кафедр, аспирантам и соискателям большую помощь и содействие оказывают научные сотрудники НИЦ и кафедр академии, специализирующиеся на конкретных направлениях деятельности лабораторий, ИНОЛЦ.

Источником финансирования договорных НИР являются средства, полученные по грантам, контрактам, договорам за счет участия в областных, российских и международных конкурсах научных проектов, а также целевые поступления от юридических и физических лиц.

Для выполнения научно-исследовательских программ привлекаются как сотрудники академии, так и научные коллективы других вузов и НИИ, специалисты практического здравоохранения и различных отраслей, научные консультанты ведущих организаций и НИИ.

Научная тематика проводимых исследований формируется исходя из приоритетных направлений, определенных по проблемам здравоохранения и образования, основных направлений по разработкам академии в содружестве с рядом ведущих организаций. ТГМА не раз выступала в качестве головного исполнителя фрагментов Федеральных целевых научно-технических программ (ФЦНТП).

– «Здоровье населения России»;
– «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники гражданского назначения»; «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники на 2007–2012 годы»;
– «Разработка перспективных технологий и приоритетных направлений научно-технического прогресса».

В рамках выполнения ФЦНТП Министерством образования, науки и промышленности РФ утвержден ряд проектов: Тверская региональная программа «Здоровье человека», «Здоровье населения Тверской области», «Разработка комплексных мер, направленных на формирование здоровья подростков с учетом региональных особенностей», «Разработка диагностических стандартов для оценки здоровья подростков Тверского региона» (руководитель проектов – профессор, заслуженный деятель науки РФ, член-корреспондент РАМН Б.Н. Давыдов; ответственный исполнитель – доцент В.М. Брянцева; руководители основных разделов: профессор А.Ф. Виноградов, профессор С.Ф. Гнусаев, профессор В.Л. Красненков, доцент В.И. Брянцев); «Создание технологий снижения экологически обусловленной заболеваемости с использованием медико-профилактических и диетологических подходов», «Экологически обусловленные заболевания и дисбактериозы: создание лечебно-профилактических продуктов, препаратов для профилактики и лечения», «Разработка гликаносодержащих составов на основе растительного сырья для регулирования пищеварительной системы человека» (руководитель – профессор В.Ф. Виноградов), «Разработка технологий универсального быстро периориентированного производства для биотехнологической промышленности» (руководитель – профессор В.М. Червинец).

По гранту Федерального агентства по образованию в рамках федеральной целевой программы развития образования на 2006–2010 годы был выполнен проект «Повышение эффективности управления системой образования в субъектах РФ путем развития образовательных учреждений, реализующих интегрированные образовательные программы различных уровней образования, апробации и внедрения механизмов взаимодействия образовательных учреждений профессионального образования и работодателей» (руководитель – профессор М.Н. Калинкин). В данной работе приняли участие 10 регионов России, было проведено 2 семинара и итоговая межрегиональная конференция руководящих работников региональной системы образования, руководителей образовательных учреждений и работодателей, включая интернет-конференцию для удаленных регионов.

В 2007 году выигран грант Министерства науки и образования РФ на получение субвенций по выполнению научного мероприятия по теме: «Разработка высокоантагонистических штаммов лактобацилл и энтерококков, перспективных для конструирования новых пробиотических препаратов» (руководитель – профессор В.М. Червинец). В работе приведены данные скрининговых исследований по выявлению экологически зависимых заболеваний среди взрослого и детского населения. Представлены материалы по методам выделения чистых культур микроорганизмов, представляющих нормальную микрофлору кишечника, идентификации, определения их биологических свойств, антагонистической активности по отношению к патогенной микрофлоре, чувствительности к антибактериальным препаратам. Приведен анализ по антагонистической активности выделенных от здоровых людей лактобацилл, энтерококков и лактококков в отношении патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, показана их биохимическая активность, кислотопродукция, чувствительность к антибактериальным препаратам. Для решения актуальных задач профилактики и лечения дисбактериоза ЖКТ предложены для депонирования 5 наиболее активных штаммов лактобацилл и 5 штаммов энтерококков, представляющих наибольший интерес в плане создания новых препаратов пробиотиков.

Выполнение фрагментов и разделов ГНТП послужило стимулом для реализации региональных программ и других задач, стоящих перед регионом, которые получили финансовую поддержку из местных средств администрации и различных фондов. Особенностью большинства научных программ является их ярко выраженная профилактическая направленность, изменение психологии и мотивации на здоровый образ жизни, подготовку врача путем изменения учебных планов и программ, связанных с введением новых курсов и кафедр превентивной медицины.

Большое внимание уделяется выполнению инициативных региональных программ: «Программа первичной и вторичной профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы» (руководитель – профессор, заслуженный деятель науки РФ В.С. Волков), «Первичная и вторичная профилактика сахарного диабета жителей Тверской области» (руководитель – профессор И.С. Петрухин), «Комплексная программа профилактики основных стоматологических заболеваний у детей Тверской области» (руководитель – доцент Л.П. Клюева), «Разработка мероприятий по снижению напряженности зобной эндемии в г. Твери и совершенствованию оказания помощи больным с заболеваниями щитовидной железы» (руководи-

тель – профессор Н.А. Белякова), «Медико-экологические аспекты состояния здоровья и среды обитания населения Тверской области» (руководитель – доцент В.И. Брянцев), «Создание электронной карты в системе мониторинга туберкулеза в Тверской области» (руководитель – профессор В.И. Нечаев) и др.

Проводится разработка научно-методических подходов по созданию комплексных многопрофильных реабилитационных программ оздоровления подростков Тверского региона. В последние годы произошли значительные изменения в состоянии здоровья и физическом развитии подростков, что, в частности, нашло отражение в повышении их заболеваемости, поэтому значительная роль по выполнению НИР отведена работе с подростками призывного возраста. Разработаны методические указания «Экспертная оценка состояния физического развития граждан с недостаточностью питания, исполняющих воинскую обязанность», «Стандарты физического развития и работоспособности подростков призывного возраста» (авторы: В.И. Брянцев, В.С. Волков, Л.А. Кудрич, В.В. Куликов, И.А. Жмакин), которые утверждены и рекомендованы к использованию на уровне Министерства здравоохранения РФ и Главного военно-медицинского управления МО РФ в практической деятельности специалистам военно-врачебных комиссий в РФ, а также в работе подростковых терапевтов. Методические указания учитывались при подготовке постановления Правительства РФ от 22.10.1998 г. № 1232 «О внесении изменений и дополнений в Положение о военно-врачебной экспертизе». Проведенные научные исследования нашли отражение в рационализаторских предложениях и двух изобретениях по новым подходам к оптимизации методики обследования юношей с недостаточностью питания: «Способ экспертной оценки физического развития подростков призывного возраста» и «Способ оценки оптимального физического развития юношей-подростков». Второе изобретение получило признание международного жюри IV Международного салона промышленной собственности и изобретений. Авторы изобретения были награждены персональными дипломами и золотой медалью.

Результаты НИР и методические указания по оценке состояния здоровья подростков с недостаточностью питания, а также ряд других проблем подросткового периода были обобщены в руководстве для врачей «Здоровье подростков призывного возраста» под редакцией Б.Н. Давыдова при участии ученых академии и специалистов Главного военно-медицинского управления МО РФ: В.С. Волкова, В.И. Брянцева, И.А. Жмакина, А.Ф. Виноградова, С.Ф. Гнусаева, Л.А. Кудрич, В.Л. Красненкова, Л.П. Клюевой, Н.А. Яковлева, В.В. Куликова, В.А. Ульянова, В.Н. Ядчука и др.

Подростковый возраст также является периодом риска возникновения нарушений функционирования репродуктивной системы будущей матери. По результатам проведенных исследований был разработан алгоритм обследования девочек-подростков, позволяющий повысить эффективность диагностики нарушений формирования репродуктивного здоровья (руководитель – профессор Ю.В. Раскуратов).

Критериями эффективности научно-исследовательских работ являются научные отчеты, руководства, справочные пособия, методические указания, информационные письма, а главное – востребованность научно-исследовательских разработок МО РФ, МЗ РФ, Департаментом здравоохранения администрации Тверской области, практическим здравоохранением.

По материалам проведенных исследований для Департамента здравоохранения разработан ряд методических и информационных писем: «Объективные критерии диагностики уровня здоровья детей и подростков», «Диспансерное наблюдение подростков», «Стоматологическая заболеваемость у подростков Тверской области», «Пути совершенствования работы и нормирования труда подростковых врачей-терапевтов в районах Тверской области», «Отношение подростков г. Твери к здоровому образу жизни и вопросам профилактики» и др. В результате выполненной работы по проектам издан ряд пособий. Разработанные диагностические стандарты в ряде разделов исследований предназначены для проведения врачебной экспертизы состояния здоровья подростков в помощь врачам-педиатрам, врачам-экспертам, подростковым терапевтам, акушерам-гинекологам лечебно-профилактических учреждений, что позволяет осуществлять дифференцированный подход к оценке функционального состояния организма подростков, дает возможность более полной и объективной оценки их здоровья.

Впервые в России Законодательным собранием Тверской области была утверждена областная целевая программа «Здоровое питание и профилактика витаминной недостаточности среди населения Тверской области на 2002–2006 годы», разработанная сотрудниками ТГМА (руководитель – профессор Б.Н. Давыдов). Основной целью программы являлась разработка политики в области здорового питания населения Тверской области, включающая в себя разработку пищевых добавок натурального происхождения, на их основе организацию производства продуктов питания и создание стандартов по их применению. Программа имела социальную направленность и носила межведомственной характер, возможность выполнения которой требовала активной государственной поддержки со стороны законодательной и исполнительной власти Тверской области.

По заказам Департамента здравоохранения администрации Тверской области и грантам Департамента экономики администрации Тверской области в рамках выполнения ОЦП по социально-экономическому развитию Тверской области выполнялись следующие НИР:

• «Разработка клинических стандартов диагностики и лечения сердечно-сосудистой системы и цереброваскулярной патологии в здравоохране-

нии Тверской области» (руководитель – профессор Б.Н. Давыдов). В ходе выполнения государственного контракта были разработаны клинические стандарты диагностики и лечения сердечно-сосудистой и цереброваскулярной патологии с учетом возрастных групп населения по нозологическим формам заболеваний с применением шифров классификации по МКБ-10. Была проведена адаптация имеющихся международных и национальных рекомендаций по лечебно-диагностической помощи больным к условиям больниц Тверской области. Оценка отобранных материалов проводилась в соответствии с принципами международного опросника по экспертизе и аттестации руководства AGREE (2001). В настоящем документе была использована классификация уровней научной доказанности клинических рекомендаций. Представленные в научном отчете материалы могут служить основой Руководства по клиническим стандартам диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний и цереброваскулярной патологии для ЛПУ Тверской области. В ходе выполнения НИР было разработано пособие по алгоритмам неотложной помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях на догоспитальном этапе под редакцией профессора Е.С. Мазура.

• «Современное состояние проблемы ишемии головного мозга в Тверском регионе и пути ее решения» (руководитель – доцент В.М. Брянцева). В результате выполнения НИР был создан регистр для пациентов, страдающих хронической ишемией головного мозга, и, соответственно, база данных по хронической ишемии головного мозга в Тверском регионе. В работе отражены сведения о территориально-демографических показателях Тверской области, качественных характеристиках и анализе неврологической службы. Проведен детальный анализ субъективных и объективных проявлений хронической ишемии головного мозга, причин ее возникновения и прогрессирования, исходов заболевания, особенностей течения в зависимости от факторов риска и стадии заболевания. Выявлены основные врачебные ошибки ведения больных. Предложены методические рекомендации для врачей ЛПУ Тверского региона по организации лечебного процесса больных с хронической ишемией головного мозга. Разработано и издано пособие «Хроническая ишемия головного мозга: диагностика и лечение», где представлены диагностические и лечебные алгоритмы ведения больных с хронической ишемией головного мозга, которое предназначено для врачей неврологов, врачей общей практики, терапевтов, интернов и клинических ординаторов.

• «Пути сохранения репродуктивного здоровья мальчиков и подростков Тверской области» (руководитель – профессор Г.Н. Румянцева). Проведены исследования по распространенности патологии половой системы у мальчиков и подростков Тверской области. Представлены результаты углубленного обследования и хирургического лечения пациентов с андрологическими заболеваниями. Разработан диагностический алгоритм наиболее распространенных заболеваний половых органов у мальчиков. Изучены ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения. Предложены принципы организации диагностики и лечения заболеваний половой системы, позволяющие усовершенствовать оказание квалифицированной специализированной медицинской помощи мальчикам и подросткам Тверской области. В ходе выполнения работы получены два патента на изобретения: «Способ определения показаний к выбору метода оперативного лечения паховых грыж у детей», «Способ восстановления гемодинамики в яичках после их низведения в мошонку у детей с крипторхизмом». Имеется 5 удостоверений на рационализаторские предложения. Результаты научно-исследовательской работы положены в основу методического пособия для врачей.

• «Научное обоснование и разработка комплексной программы здорового питания населения Тверской области по профилактике социально значимых заболеваний сердечно-сосудистой системы» (руководитель – профессор М.Н. Калинкин). Научная работа носит межведомственный характер и имеет медико-социальное значение. В результате выполнения НИР определены новые подходы к профилактике сердечно-сосудистых заболеваний у подростков. Построена межведомственная медико-социальная модель профилактики и коррекции заболеваний сердечно-сосудистой патологии у детей подросткового возраста. Сформирована коррекционно-оздоровительная программа по профилактике формирования сердечно-сосудистой патологии у детей подросткового возраста. Проведена большая подготовительная организационная работа обоснования открытия сосудистых центров в Тверской области, для которых разработана система коррекции стандартных меню специализированными продуктами диетического питания. Разработано и предложено Департаменту здравоохранения Тверской области методическое пособие для врачей «Значение питания в возникновении сердечно-сосудистых заболеваний и пути оздоровления населения Тверской области». Разработан проект комплексной программы здорового питания населения Тверской области по профилактике социально значимых заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Сотрудники академии приняли активное участие в разработке Закона «О здравоохранении Тверской области», который был принят Законодательным собранием Тверской области.

В течение ряда лет по заказу Департамента природных ресурсов Тверской области проводится работа в рамках выполнения ОЦП «Охрана окружающей среды Тверской области» по выигранному гранту – раздел НИР «Оценка влияния состояния окружающей среды на здоровье населения с созданием информационного электронного атласа» (руководитель – профессор Б.Н. Давыдов).

Проводились НИР с рядом других научно-исследовательских организаций и учреждений. Значительная часть работ, выполняемых в НИЦ, посвящена

проблемам здорового питания, научному обоснованию применения пищевых добавок и их комбинаций для профилактики и лечения экологически обусловленных заболеваний и оздоровления населения (руководитель – профессор В.Ф. Виноградов).

На протяжении ряда лет осуществлялось сотрудничество с фондом «Открытый институт здоровья населения», с помощью которого академии удалось открыть отделение последипломного образования по программе Школы общественного здоровья, в программе которого созданы новые модули и функциональные подразделения, задачей которых является преподавание и практическая деятельность в соответствующих областях: отдел социальной медицины, отдел укрепления здоровья и профилактики заболеваний, отдел экологии и гигиены рабочих мест, отдел экономики и менеджмента, отдел эпидемиологии (руководители: доцент Е.А. Корнышева, профессор И.С. Петрухин). В рамках выполненных НИР созданы и изданы пособия для врачей, студентов и преподавателей медицинских вузов.

По грантам Российского гуманитарного научного фонда выполнялась работа по НИР: «Создание обучающей и контролирующей системы по неотложной кардиологии» (руководитель – профессор Е.С. Мазур).

В 2010 г. переработано Положение о научно-исследовательском центре с учетом современных требований. Реорганизован ряд лабораторий, созданы новые структурные единицы в НИЦ. Проводимые НИР выполняются на кафедрах академии, на базе поликлиники академии, ИНОЛЦ и в специализированных лабораториях научно-исследовательского центра академии.

Ввиду сложной структуры научно-исследовательского центра управление его деятельностью осуществляется сочетанием централизованного руководства и самоуправления научных лабораторий и ИНОЛЦ.

Структурные подразделения НИЦ имеют индивидуальные тематические НИР, а также строят свою деятельность по выполнению договорных и грантовых НИР. Определены тематические исследования на темы: «Изучение и моделирование структуры наноразмерных биологических и искусственных объектов для клинической практики); «Особенности качества жизни женщин менопаузального периода с артериальной гипертензией и фармакологический анализ ранней вторичной профилактики женщин с хирургической менопаузой» в лаборатории моделирования биологических процессов (руководитель – доцент Т.А. Федотова). Продолжается НИР на тему: «Микробиоценозы ЛОР-органов, полости рта, ЖКТ, влагалища при патологических состояниях и способы их коррекции» в бактериологической лаборатории (руководитель – профессор В.М. Червинец). Сотрудники лаборатории психодиагностики (руководитель – профессор Евстифеева Е.А.) проводят методологические разработки по НИР на тему: «Резервные возможности человека: гуманитарный, психологический, медицинский дискурс». В новом ИНОЛЦ «Нанотехнологии в стоматологии» (руководитель – профессор Румянцев В.А.) ведутся разработки на тему: «Наноматериалы и нанотехнологии в стоматологии: разработка и внедрение».

Все большее внимание со стороны кафедр и НИЦ стало уделяться работе с молодежью. Вновь созданная лаборатория сбора и обработки данных (руководитель – мл. научн. сотр. Т.М. Миллер) осуществляет сбор и проводит систематизацию данных научных исследований, проводимых в академии, появилась возможность оценивать функциональные возможности структурных подразделений, что облегчает планирование комплексных НИР. Большая помощь предлагается аспирантам и соискателям в координации выполнения фрагментов исследований. На базе новой лаборатории доказательной медицины, биостатистики и эпидемиологии (руководитель И.С. Петрухин) проходят обучение аспиранты и соискатели на циклах: «Введение в методологию научных исследований». Отремонтированная лаборатория экспериментальных исследований (руководитель – доцент Ю.П. Игнатова) предоставляет возможность проводить эксперименты на животных. Все эти и другие новшества способствуют более активному участию молодежи в научном процессе.

В России создан благотворительный фонд поддержки молодых ученых-медиков, который в 2011 г. объявил конкурс на соискание финансовой помощи для проведения прикладных научных клинических исследований. К участию в конкурсе приглашены молодые ученые (до 40 лет), интерны, ординаторы, аспиранты, кандидаты и доктора медицинских наук. Для рассмотрения принимаются научные проекты, идеи которых позволят значительно улучшить отрасль здравоохранения и повысить качество жизни людей. Молодые ученые ТГМА направили на конкурс порядка 10 научных проектов.

Перспективным направлением в развитии вузовской науки представляется и путь объединения усилий по сотрудничеству с тверскими вузами по совместному использованию материально-технической базы научных структур. Тверская медицинская академия активно вошла в созданный при Тверском государственном университете Центр коллективного пользования с имеющимся оборудованием на базе научных лабораторий ТГМА: молекулярной спектроскопии (руководитель – профессор Зубарева Г.М.), электронной микроскопии (руководитель – профессор Баженов Д.В.), психодиагностики (руководитель – профессор Евстифеева Е.А.).