ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОШЛОГО ОПЫТА В СВЕТЕ НЕОБХОДИМОСТИ УСКОРЕННОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Ректор Тверской ГМА, профессор ***М.Н. Калинкин***

В среде современных интеллектуалов, особенно занимающихся вопросами экономического и научного развития своих стран, большой популярностью пользуются два достаточно известных выражения: «Будущее неведомо. Вселять в нас надежду должно прошлое» и «Чем дольше смотришь назад, тем дальше видишь вперед». Действительно, грамотное использование опыта прошлого, особенно опыта успешного прошлого, всегда играло и будет играть потенцирующую роль в развитии современных позитивных общественных тенденций. Бесспорно, прежде всего это относится к формированию и стабильному поддержанию на высоком уровне современной конкурентоспособной инновационной науки. Именно поэтому критический анализ успехов и неудач, в частности не столь далекого прошлого, является важным условием выбора для Тверской государственной медицинской академии наиболее эффективного пути развития вузовской науки, отвечающей многочисленным вызовам нового этапа развития медицинского образования и науки страны. Представляется, что правильно найденные «точки прошлого» обязательно помогут выбору из имеющихся и уже формирующихся «точек настоящего» именно тех, которые помогут созданию эффективно функционирующих «ростовых точек будущего». Этот выбор непрост хотя бы потому, что совершить его нужно в период серьезных структурных и экономических преобразований. В данной статье предлагается один из взглядов на данную проблему. Формат опубликования данной статьи в юбилейном номере журнала дает надежду на продолжение многоуровневого дискуссионного обсуждения этого важнейшего для будущего Тверской государственной медицинской академии вопроса.

Первое и без малейшего сомнения самое главное – это существование в российской академической сфере **научных школ**. При этом, естественно, под научной школой понимается не столько простое количество защищенных кандидатов и докторов наук, а созданная ими стратегическая методология научно-образовательного познания. В свете современных воззрений можно сказать следующим образом: «Наличие созданной данным коллективом (даже независимо от мест настоящей по времени работы ученых) инновационной методологии перспективного научного поиска – главный критерий признания существования научной школы». Беден тот вуз, где за весь период его существования не созданы научные школы. Именно научные школы, даже существовавшие в прошлом, образуют ту «интеллектуальную почву», на которой и создаются наиболее перспективные научные проекты новыми поколениями ученых, принадлежащих к этой школе. К счастью, Тверская государственная медицинская академия не обделена в своем историческом развитии появлением научных школ в изложенном выше понимании значения данного российского феномена. Именно их проверенное десятилетиями существование позволило в настоящее время развивать в вузе ряд научных направлений, результаты реализации которых уже хорошо известны в стране и за рубежом. Можно указать только на некоторые из них, а именно:

- научные основы формирования здоровья детского и взрослого населения Тверской области;
- разработка и внедрение в практику методов профилактики, диагностики и лечения болезней сердца и сосудов;
- изучение факторов риска, клинико-патогенетических особенностей, совершенствование диагностики, лечения и профилактики заболеваний органов пищеварения;
- профилактика, диагностика и лечение стоматологических заболеваний у взрослых и детей.

Создание новых научных школ – процесс, конечно же, достаточно длительный и сложный, а часто и очень прерывистый. Однако следует указать на формирование в академии ряда уже обративших на себя внимание научных направлений, которые в перспективе могут стать осью возникновения новых научных академических школ. К ним относятся следующие действующие научные проекты:

- разработка и внедрение нанотехнологий и наноматериалов в стоматологии;
- молекулярные механизмы реализации генетической предрасположенности к развитию мультифакториальных заболеваний;
- микробиоценозы человека: выделение антагонистически активных штаммов лактобацилл и бифидобактерий, перспективных для создания новых пробиотиков;
- использование феномена колебания показателей инфракрасного излучения, проходящего через сверхтонкие слои жидкостей;
- фармакологическая коррекция психоиммунологического статуса больных в процессе предоперационной подготовки;
- саногенез в хирургической патологии;
- разработка технологии низкоэнергетической фемтосекундной лазерной нанохирургии и микроскопии тонких интраокулярных структур;
- философия и психология здоровья: риски жизнедеятельности, новые модели и технология врачевания.

Второй по значимости постулат – это сохраняющееся в поколениях преподавателей Тверской государственной медицинской академии стремление включать высококачественное **образование в поле инновационного развития.** Как известно, под инновацией подразумевают производство или внедрение продукта, в создании которого использованы новые знания. Т. е. по сути, как суммируют многие отечественные и зарубежные специалисты, – это эволюция, в том числе и в области образовательного процесса, на базе новых знаний. В истории Тверской государственной медицинской академии можно привести достаточно много примеров удачного внедрения в повседневную учебную работу новых методических продуктов, большая часть из которых разрабатывалась в наших стенах. К примеру, среди них: усовершенствованный машинный контроль по решению ситуационных задач на теоретических фундаментальных кафедрах вуза, учебное интеллектуальное моделирование патологических процессов, создание на базе педагогической системы Шаталова аналогичного продукта для высшего медицинского образования и др. Этот дух инновационного поиска в области образовательного процесса сохранился и по настоящее время. А это дает обоснованную надежду на его присутствие и в будущем. Тем более что сейчас в Тверской государственной медицинской академии активно реализуются инновационные проекты в области образования, направленные именно на их масштабное использование в будущем. Так, с 2007 года в вузе проводится практический эксперимент по внедрению инновационной системы подготовки медицинских специалистов, который характеризуется высокой эффективностью обучения, низкими затратами на его организацию и проведение, использованием малобюджетных средств информационных технологий. Эта методика для последипломного обучения и повышения квалификации специалистов называется открытым непрерывным очно-дистанционным семинаром (модель ОНОДС). Модель основывается на базе технологий профессионально-познавательного очно-дистанционного общения обучаемых лиц с их опытным профессионалом-наставником.

Процесс очно-дистанционного совершенствования профессионального мастерства медицинских специалистов на всем протяжении обучения носит характер «ученичества» и «наставничества». А каждый цикл семинара является для специалиста стартом индивидуального непрерывного обучения. Обучение включает три раздела (плановой типовой, индивидуальной и самостоятельной подготовки) и два формата общения (очный и очно-дистанционный) и проводится с индивидуальными коррективами типовых программ. Обучаемые лица, их преподаватели-наставники и тематические пациенты становятся участниками «сети профессиональных коммуникаций», закрытой для посторонних глаз и ушей. Важно и то, что общение выпускников семинара с преподавателями и внешними экспертами продолжается и после окончания семинара.

Семинар предоставляет возможность использования практически любых форм интерактивности: от диалога ученика и учителя до дистанционного патронажа и надзора за практическим применением учеником изучаемой новации, от обсуждения проблемы с учеником до группового форума разбора плана лечения, от деловых игр и тренингов до жесткого по форме тестирования врачебных ошибок. Модель ОНОДС может дополнить уже существующие формы последипломного образования любых вузов, придать им необходимые информационно-дидактические качества и обеспечить режим непрерывного обучения.

Можно заключить, что разработанная в последние годы в Тверской государственной медицинской академии модель ОНОДС вобрала в себя очень многие лучшие, инновационные по сути, качества, ранее с успехом применявшиеся в вузе методологических и организационных приемов образовательного процесса. Это наглядный пример «нахождения новаций в образовании путем анализа прошлых успехов».

Еще один пример. Всегда в академии особенное внимание уделялось преподаванию вопросов профилактики заболеваний. Реализация в учебном процессе данного направления не прерывалась никогда. На современном этапе развития вуза содержание преподавания вопросов профилактической медицины существенно дополняется внедрением инновационных интеллектуальных разработок в этой области, созданных как в самой Тверской государственной медицинской академии, так и вне вуза. Это позволило разработать и приступить к преподаванию целого системного блока под общим названием «Основы здорового образа жизни взрослых и детей». Данный образовательный блок включает в себя современные вопросы эпидемиологии, раннего выявления и профилактики неинфекционных заболеваний. Разработана инновационная методическая система, которая внедрена в кабинетах детского здоровья, открытых в общеобразовательных школах города Твери и Тверской области. Данная программа, имеющая название «Формирование здоровья подростков в образовательных учреждениях в аспекте реализации профилактических технологий» в 2007 году стала победителем конкурса «Гранты Тверской области в сфере образования» в номинации «Инновационная деятельность, направленная на развитие системы образования и экономики региона». Реализация этого проекта уже позволила получить большое количество новых, в том числе и научных, знаний, которые будут в дальнейшем использованы в научно-исследовательской работе вуза.

Третье. Речь идет о преемственности в некоторых аспектах **организации** научно-исследовательской деятельности Тверской государственной медицинской академии. Традиционно, конечно же, в вузе основным структурным элементом осуществления научных разработок были и остаются кафедральные коллективы и клинические подразделения академии. Однако на протяжении практически всей истории нашей академии оправданным было создание цен-

тров решения определенных, иногда и временных, задач учебного и, естественно, научного плана. Организация этих структур давала возможность сконцентрировать имеющиеся кадровые, материально-технические и экономические ресурсы академии на определенных «прорывных» направлениях, обеспечивающих дальнейшее развитие высшего учебного заведения. Можно привести достаточно много примеров из прошлого академии, подтверждающих разумность сохранения опыта структурной организации научной и учебной деятельности Тверской государственной медицинской академии. Укажем только на один удачный опыт функционирования такого центра: это центр по научному изучению проблемы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, созданный в свое время в академии в рамках одного из международных проектов.

Приведем несколько примеров из настоящего времени. Так, в связи с чрезвычайной актуальностью проблемы заболевания печени в Тверской медицинской академии на базе Тверского областного онкологического диспансера создан инновационный центр ранней диагностики и лечения опухолевых заболеваний печени. Сотрудниками центра разрабатывается комплекс инновационного решения не только медико-биологических, но и социально-экономических аспектов указанной проблемы. При этом особое внимание уделяется принципиально новому фундаментальному научному направлению – изучению состояния макрофагальной системы печени. Есть основания надеяться, что деятельность данного центра поможет вывести печеночную хирургию на принципиально новый уровень, имеющий высокие научные и социально-экономические перспективы. Следует упомянуть и достаточно новый для большинства медицинских вузов центр психодиагностики, в котором проводятся комплексные исследования человека и его социально-психического, телесного, психосоматического и репродуктивного здоровья с помощью междисциплинарных подходов, гуманитарных и рефлексивных технологий. Конечно же, будет несправедливым не напомнить читателю об уже зарекомендовавших себя международных научно-образовательных центрах: хирургическом, офтальмологическом, стоматологическом. Не вызывает сомнений и перспектива создаваемых в настоящее время центров электронной микроскопии и молекулярных генетических технологий.

Четвертое. Как известно, главным продуктом инновационной системы является патент, интеллектуальная собственность. «Это ключевая продукция, которая должна быть мерилом эффективности работы национальной инновационной системы» (Е. Каблов, 2011). Именно поэтому столь важна работа по организации получения **патентов** в Тверской государственной медицинской академии. Она всегда была на высоком уровне. И большую роль в этом сыграла созданная в начале 70-х годов патентная служба вуза. Служба в настоящее время модифицирована, работа ее усложнилась и расширилась, а результаты показали, что факт ее создания был полностью оправдан. Так, ежегодно сотрудниками Тверской государственной медицинской академии подается до 30 заявок на изобретения. А с момента открытия высшего учебного заведения получено 582 патента, 2967 свидетельств на рационализаторские предложения. За победу на всероссийских и международных форумах и салонах завоевано 14 золотых, 22 серебряные и 13 бронзовых медалей.

На региональных выставках Всероссийского общества изобретателей и рационализаторов (ВОИР) получено 219 дипломов за инновационные разработки. Работа в этой области активно продолжается.

И последнее (только в этой статье), пятое. Конечно же, речь должна идти о **студенческом научном обществе** Тверской государственной медицинской академии. Эти вузовские студенческие организации были, есть и обязательно будут частью национальной системы поиска и подготовки молодых научных кадров – будущего науки Российской Федерации. Без сомнения, все ученые Тверской государственной медицинской академии вышли из кафедральных кружков студенческого научного общества. Сейчас у СНО есть главная задача – системное участие в формировании современного кадрового резерва нашей академии, способного обеспечить развитие конкурентоспособной инновационной медицинской науки в вузе и Российской Федерации в целом.

В данной статье отмечено только несколько решений, принятых в течение исторического развития Тверской государственной медицинской академии и оказавших и, что еще более важно, оказывающих влияние на развитие инновационного научного потенциала высшего учебного учреждения.

В заключение можно еще раз процитировать известного российского ученого, академика Евгения Каблова, отразившего очень кратко и понятно содержание **работоспособного инновационного процесса:** «Необходимо создание нового знания, вкладывание этого знания в разработки, доведения разработок до стадии промышленного освоения и, наконец, организации производства». Вот, собственно, на что и должны в конечной перспективе направляться все наши усилия. Сегодня мы закладываем основу этой идеальной схемы. Верим в будущий успех. А главный залог этой веры – наше достойное прошлое.