

# НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КОМПОНЕНТ В СИМУЛЯЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ

Булатов С.А.<sup>1</sup>, Курбат М.Н.<sup>2</sup>

- 1) ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет», г. Казань, Российская Федерация  
2) УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь

Электронная почта: tptygina@mail.ru

*Обсуждается необходимость формирования у студента, получающего высшее медицинское образование, комплекса специалиста-исследователя. Подобный подход позволит создать условия для развития собственной личности специалиста, занять активную позицию в профессии и использовать творческий подход в повседневной практике. Одним из наиболее эффективных приемов вовлечения студента в исследовательскую работу служит методика «стандартизированный пациент».*

*Ключевые слова: студенческая научно-исследовательская работа, специалист-исследователь, личностно-ориентированный подход, стандартизированный пациент.*

*SCIENTIFIC RESEARCH COMPONENT IN THE SIMULATION EDUCATION OF THE STUDENTS*

*Bulatov S. A.<sup>1</sup>, Kurbat M. N.<sup>2</sup>*

- 1) Kazan State Medical University, Kazan, Russian Federation  
2) Grodno State Medical University, Grodno, Republic of Belarus*

*During their study medical students needs to form a complex of the specialist researcher. This helps to create the personality of a specialist, to take an active position in the profession and to use creativity in practice. The method of «standardized patient» is one of the effective methods of involving the student into research. Key words: student research work, specialist researcher, personality-oriented approach, standardized patient.*

Научно-исследовательская и опытно-конструкторская работа (НИОКР) является неотъемлемой частью учебного процесса в современном учреждении высшего образования (УВО). Именно сочетание учебно-педагогической и научной деятельности преподавателей и студентов формирует компетентных профессионалов своего дела. Вопрос о соотношении педагогической и научно-исследовательской деятельности в высшей школе является предметом полемики, в ходе которой обнаруживаются полярные взгляды. НИОКР является одним из приоритетных направлений формирования единого образовательного пространства УВО, базирующегося на обеспечении тесной взаимосвязи фундаментальной науки, образования и профессиональной среды будущих специалистов.

Многие исследователи, рассматривая профессиональную деятельность преподавателя высшей школы, смещают акценты только на научный или только на педагогический аспекты рассматриваемого феномена. Распространенным является подход, при котором научно-педагогическую деятельность рассматривают как простое суммированное сочетание научно-исследовательской и педагогической деятельности [1, 2]. Некоторые педагоги, раскрывая функции профессиональной деятельности преподавателя УВО, сводят ее, в сущности, к деятельности педагога-исследователя, упуская из вида такую особенность научно-педагогической деятельности,

как трансляцию преподавателем результатов своей исследовательской деятельности в содержание обучения.

Повышение качества учебного процесса, научно-исследовательской и научно-методической работы должна рассматриваться руководством университета как стратегическая задача и инструмент обеспечения жизнеспособности, устойчивого развития и процветания УВО в перспективе.

С учетом приоритетности обеспечения качества НИОКР определяются стратегические цели и показатели, за счет которых происходит реализация целевых ориентиров развития научных исследований учреждений высшего образования.

Современным обществом востребован специалист-исследователь, который в своей профессиональной деятельности руководствуется не раз и навсегда освоенными и неизменными технологиями, а умеющий гибко отвечать на происходящие изменения. Это профессионал, который находится в постоянном поиске. Следовательно, и обучаясь в университете, студент должен быть вовлечен в процесс аналогичного профессионального поиска преподавателя. Такая деятельность является для студентов образцом комплексного восприятия будущей профессиональной реальности, разрушает представления о существовании единственной правильной точки зрения,

создает условия для развития собственной активной позиции в профессии, установки на исследование. Современная наука во многих отношениях существенно, кардинально отличается от той науки, которая существовала столетие или даже полстолетия назад. Изменился весь её облик и характер её взаимосвязей с обществом [2].

Надо заметить, что все же существуют три основные концепции науки: наука как знание, наука как деятельность, наука как социальный институт. Современная наука представляет собой органическое единство этих трех моментов. Здесь деятельность – её основа, своеобразная «субстанция», знание – системообразующий фактор, а социальный институт – способ объединения ученых и организации их совместной деятельности. И эти три момента и составляют полное определение современной науки. Важной стороной превращения науки в непосредственную производительную силу является создание и упрочение постоянных каналов для практического использования научных знаний, появление таких отраслей деятельности, как прикладные исследования и разработки, создание сетей научно-технической информации и др.

Новый подход к исследованиям невозможно себе представить без нового подхода к преподаванию. В связи с этим развитие высшего образования, повышение его качества и роли возлагается на УВО, перед которыми стоит задача необходимости перехода от научной компетентности прошлого к современному типу образования. Поэтому неслучайно главная образовательная функция ложится на университеты, которые призваны стать ведущими и определяющими в перспективе развития человечества. Краеугольным камнем в университетском образовании должно быть научное исследование, которое необходимо рассматривать как творческий поиск истины. Сосредоточивая основное внимание на научных исследованиях, которые осуществляются университетскими учеными, нельзя обойти стороной еще одну из важнейших миссий университетов – подготовки будущих специалистов и ученых. В своё время К. Ясперс отмечал, что задание университета это – исследование, обучение, образование и воспитание. Следовательно, высшим и неотъемлемым принципом университета, считает ученый, является «связь исследования и обучения... потому, что в соответствии с идеей лучший исследователь одновременно и единственно хороший преподаватель» [3].

Исследовательская деятельность и учебный процесс – это главные задачи университета. Объем академических, социально-личностных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник, становится все больше. На наш взгляд, актуальной проблемой на сегодняшний день остается достаточно высокий уровень теоретической подготовки выпускника и недостаточное владение практическими навыками и умениями. Поэтому симуляционные технологии в обучении – это уже необходимая составляющая образовательного процесса на современном этапе [4]. Разумеется, тре-

нажер не заменяет работу с реальным пациентом и не сводится к механической отработке практических умений и навыков. Технология симуляции, безусловно, является коммуникативной, поскольку предполагает установление контакта и взаимодействие между участниками образовательного процесса. Информация, проникая в сознание, инициирует его активную работу и, как следствие, запускает обратный информационный процесс, ответную реакцию, действие, стимулирует познание и, соответственно, научный поиск.

Обучение в симуляционных центрах студенты начинают на первых курсах, где они осваивают базовые навыки ухода за пациентом и выполняют простые медицинские манипуляции. К моменту перехода на клинические кафедры перечень манипуляций, оперативных вмешательств становится сложнее и объемнее. Возможность моделирования с использованием тренажерного оборудования проблемных ситуаций способствует развитию у студентов стратегического мышления, способности генерировать решения, оценивать их успешность, т.е. ведет к основам научного мышления. Практико-ориентированное образование направлено на приобретение, кроме знаний, и опыта практической деятельности, что позволяет сформировать компетентность будущего выпускника [2, 5].

Классическим примером, позволяющим иллюстрировать все вышесказанное может служить методика «стандартизированный пациент», с успехом применяемая во всем мире более 20 лет. Сама суть педагогического подхода достаточно проста – специально подготовленный актер изображает пациента и демонстрирует определенный симптомокомплекс в сочетании с эмоционально-психическим статусом. Обучаемому ставится задача - за ограниченный период времени найти единственно правильное решение в тактике оказания медицинской помощи данному пациенту, т.е. проанализировать ситуацию на основе представленной информации и опираясь на свои знания и умения выстроить алгоритм действий. Даже при поверхностном взгляде видно, что поставленная задача во многом сходна с проблемами, которые должны решаться в ходе любого научного исследования. Другими словами, обучаемый, на период работы с пациентом, становится исследователем с вполне определенным арсеналом доступных методик и технических возможностей. В данном случае пациент выступает в роли объекта исследования. Пусть не смущает тот факт, что это всего лишь имитация больного, прежде всего это живой человек и социальная личность. И то, что у него нет заболевания, которое он симулирует, является положительным фактором, поскольку снижает эмоциональный стресс и риск для исследователя нанести вред здоровью пациенту своими неумелыми действиями. Происходит гигантская трансформация: студент, который 5 минут назад был обычным «школяром» - шумным, хлопотливым молодым человеком, мгновенно превращается в научного исследователя, перед которым поставлена трудная творческая задача. Одно дело читать как надо по-

ступать в той или иной ситуации, а другое оказаться «с глазу на глаз» с человеком, который ждет вполне реальной помощи. За спиной исследователя пока небогатый, большей степенью теоретический багаж – приобретенные за годы обучения знания, которые необходимо перевести в разряд практических умений по приемам обследования пациента. Помощи ждать неоткуда, лимит времени ограничен и мозг обучаемого начинает функционировать совсем в другом режиме: продуцируя, вспоминая, подсказывая аналогии, выдавая пути решения. Как показали проведенные в опросы студентов, в этот момент 54% опрошенных осознали, что имеют недостаток практических и теоретических знаний, 24 % столкнулись с проблемами сбора анамнеза, а 37% уяснили, что имеют пробелы в навыках объективного обследования. Прекрасный мотивационный фактор для саморазвития и самосовершенствования личности. Следующий аспект уникальности методики «стандартизированный пациент» – безграничная возможность расширять свой профессиональный кругозор и совершенствовать навыки работы с источниками информации и научной литературой. Действительно, обучаемому, выступающему в роли исследователя, после проведения общеклинического обследования пациента и формирования определенных умозаключений относительно предварительного диагноза, необходимо выбрать наиболее информативные и доступные инструментально-лабораторные тесты для подтверждения своих умозаключений. Поэтому работа со справочной литературой, поиск необходимых данных в интернете являются неотъемлемой частью каждого кейса.

Следующий по значимости аспект в методике «стандартизированный пациент» – умение выстраивания взаимоотношений между пациентом и доктором. Не секрет, что 90% конфликтов в сфере практической медицины сегодня так или иначе связаны с нарушениями деонтологических и коммуникативных норм поведения. Нужен ли здесь научный подход? Мировой опыт дает однозначный ответ, что «да». Впервые работы о научно обоснованном подходе к выстраиванию отношений с пациентом появились в начале этого века и на сегодняшний день во всем мире применяется как Калгари-Кембриджская система.[] Проблема внедрения в сознание будущего специалиста основ этой системы взаимоотношений процесс достаточно не простой. Делать это надо в комплексе с освоением клинических умений и методика «стандартизированный пациент» способна стимулировать этот процесс как никакая другая. Ввод в состав каждой ситуационной задачи определенного элемента психологической напряженности позволит обучаемому освоить приемы разрешения конфликтных ситуаций.

В подтверждение данного положения можно привести результаты анкетирования студентов 5 курса лечебного факультета Казанского ГМУ, 71% которых отметили, что после прохождения цикла «стандар-

тизированный пациент» общение с реальными пациентами в клинике стало значительно легче. В этом и состоит главная задача методики «sp» заставить обучаемого самостоятельно проводить исследование, получать фактические данные, систематизировать их, формировать умозаключения, делать выводы, что в конечном счете выльется в единственно правильное решение по оказанию медицинской помощи.

Таким образом, мы предлагаем рассматривать симуляционные технологии в обучении студентов не только как составную часть клинической подготовки, а, более того, как один из механизмов, запускающих и формирующих клиническое мышление на высоком мотивированном уровне. Правильно организованное имитационное обучение все шире внедряется как дополнительный этап медицинского образования, позволяющий повысить качество подготовки медицинских работников, способность неординарно мыслить в различных клинических ситуациях.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. An Overview of Research and Evaluation Designs for Dissemination and Implementation / С. Н. Brown [et al.] // Annu. Rev. Public Health. – 2017. – Vol. 20, № 3. – P. 1-22.
2. What are the implications of implementation science for medical education? // David W. Price [et al.] // Med. Educ. Online. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4409632/pdf/MEO-20-27003.pdf> (дата обращения 29.10.2018).
3. Ясперс, К. Идея университета [пер. с нем. Т.В. Тягуновой; ред. перевода О.Н. Шпарага; под общ. ред. М.А. Гусаковского] / К. Ясперс. – Минск: БГУ, 2006. – 159 с.
4. A systematic literature review of simulation models for non-technical skill training in healthcare logistics / Chen Zhang [et al.] // Advances in Simulation [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6062859/pdf/41077\\_2018\\_Article\\_72.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6062859/pdf/41077_2018_Article_72.pdf) (дата обращения 29.10.2018).
5. Центры практических умений как обязательная составляющая подготовки студентов медицинских вузов / А. С. Созинов [и др.] // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2011. – Т. 5, № 3. – С. 66-73.
6. Навыки эффективного общения для оказания пациент-ориентированной медицинской помощи /Н.А.Боттаев [и др.] // РОСОМЕД Российский опыт симуляционных тренингов в сфере клинических навыков общения 01.04.2018.- URL: <https://rosomed.ru/system/documents/files/000/000/102/original/Раздатка-Руководство-по-Калгари-Кембриджской-модели.pdf?1528916127> (дата обращения 11.03.2019).