

В рамках раздела «ДИСКУССИЯ» предлагаем Вашему вниманию статью о современном состоянии практического медицинского образования и преодолении существующих проблем.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ УЧЕБНЫХ ЦЕНТРОВ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Дозорнов М.Г., Москва

Современное положение

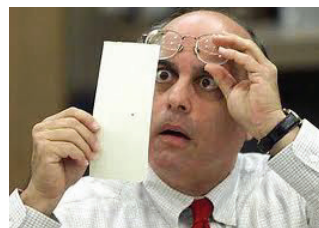
Отечественное практическое медицинское образование представлено учебными центрами двух типов. Первый, наиболее распространенный тип – так называемый «Центр практических навыков» - имеется при каждом медицинском ВУЗе и оснащен, как правило, базовыми манекенами и простейшими фантомами («поролонные ягоды» и т.п.). Их применение позволяет освоить лишь элементарные базовые умения, тогда как основной клинический опыт по-прежнему приобретается на пациентах. Другой тип встречается реже. Он характерен для столиц и профицитных регионов и оснащен оборудованием классом выше: симуляторы пациента или виртуальные тренажеры. Дорогостоящие учебные пособия зачастую закупаются хаотично, бессистемно и в лучшем случае используются затем по 2-3 часа в день.

Существует, правда, еще и стоящий особняком третий тип – корпоративный. Такие центры создаются фирмами, причем нередко в партнерстве с учебными заведениями. Иногда они получают искреннее название (какой-нибудь «Учебный центр фирмы Иван-да-Марья»), но чаще при входе вешается нейтральная вывеска. Высокие технологии, которым в нем обучают специалистов, неизбежно сориентированы на фирменные методики компании мецената и предполагают в дальнейшем закупку иван-да-марьиной медтехники и расходных материалов. Да, конечно, в этом случае образовательное оборудование закупается по четкому плану. Но можно не сомневаться, что этот план отличается от обще-

принятых дидактических наработок, а в самом учебном учреждении не ведется тренинг по специальностям необходимым, но фирме по ряду причин неинтересным. Что ж, это нормальная маркетинговая практика, потому такие центры можно встретить не только в обеих столицах, но и в глубинке.

Проблемы и недостатки

Первая проблема, общая для всех, лежит на поверхности – это финансирование.



Однако надо отметить, что многие образовательные учреждения эту проблему успешно решают. Так, отдельные

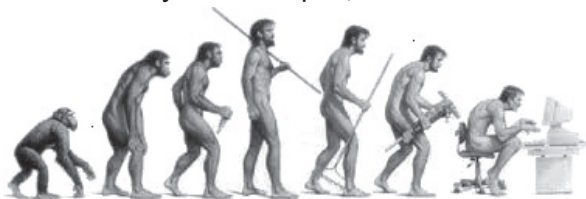
столичные ВУЗы в 2009 году потратили по 50-60 миллионов рублей на закупку обучающих устройств. И это не только Москва: ряд региональных институтов и колледжей (!) на 15-30 миллионов закупили фантомов, тренажеров, манекенов (в Ульяновской области, Краснодарском крае, Красноярске, других регионах – в целом по стране десятки средних и высших учебных заведений). Средства изыскиваются из федеральных фондов, их выделяют губернаторы, помогают местные социально активные компании.

Прочие проблемы находятся в другой плоскости и не имеют простых готовых решений: системность, агрегатность, валидность, реалистичность, управляемость, кадры, расстояния, разобщенность.

Системность.

Отсюда же следует и другой важный недостаток: отработка разрозненных практических навыков, отсутствие системного подхода к обучению курсанта, преемственности в учебном процессе. Ведь недостаточно просто научиться распознавать аускультативные шумы, выполнять дыхание «рот-в-рот» или вязать эндоскопический шов. Человек – целостная система, у него изолированная патология встречается редко.

Научиться совмещать освоенные ранее практические навыки с клиническим мышлением, действовать в команде, принимать ответственные решения в стрессовых ситуациях – все это отрабатывается лишь на высокотехнологичных симуляторах, объединенных в систему! Нежно и бережно должны передаваться курсанты с одной образовательной платформы на другую, совершенствуя свое мастерство в системном поступательном учебном процессе.



Агрегатность.

Даже в самом продвинутом центре все симуляторы, манекены и роботы разных специальностей работают обособленно, у каждого своя база данных. Курсант всякий раз должен вводить логин и пароль, при этом протоколы его учебных сессий друг с другом не сопоставляются, его успехи и неудачи остаются внутри процессоров различных тренажеров. Целостную же картину его тренинга воспроизвести невозможно – не только на протяжении нескольких лет учебы, но даже в рамках учебного цикла в одном центре.\

Валидность практикума – еще одна нерешенная задача! Сколько Российских профессиональных ассоциаций официально одобрило общероссийские программы практических курсов?

Перечень и объем навыков, нормативы (!), протоколы, как им обучить, как проверить усвоенное? Не изобретая велосипед можно попытаться адаптировать американские или европейские стандарты под отечественные реалии и принять на профессиональном съезде. Пока же лишь анестезиологи-реаниматологи, да некоторые хирургические общества чуть впереди других в решении этого вопроса. Без доказанной эффективности для каждого тренажера, закупки так и будут оставаться спонтанными, напрямую зависеть от предложений коммерческих структур.

Реалистичность.

Многие, особенно морально устаревшие отечественные или дешевые импортные фантомы и тренажеры не просто страдают отсутствием даже отдаленного сходства, но вредительно архаичны – на них отрабатываются совсем другие навыки. Позже молодой доктор с удивлением обнаруживает, что на пациентах всё оказывается по-другому!

Управляемость.

Отсутствует четкий алгоритм управления учебными центрами. Часто остается неотлаженной взаимосвязь между учебной частью ВУЗа и центром практических навыков. Нередко отсутствует плотный график тренинга на виртуальном симуляторе или роботе-пациенте, тогда как, стоимость учебных систем Hi-End класса сопоставима с ценой компьютерного томографа!



Преподаватели. Существует серьезный дефицит кадров. Маститые ученые могут быть не в ладах с информационными технологиями, молодые сотрудники, хоть и «на ты» с компьютером, недотягивают до необходимого преподавательского уровня. И если «Иван-да-Марья» сможет решить проблему на коммерческой основе, пригласив специалиста со стороны, то ВУЗам либо придется обходиться собственными силами, либо использовать дистанционные методики обучения.

В наши дни уровень телекоммуникаций переводит этот вопрос в плоскость обычной логистики – составить график занятий, согласовать, опубликовать на сайте. И тогда любой субординатор, интерн и аспирант от Калининграда до Владивостока сможет лично прослушать лекцию выдающегося отечественного корифея. Причем как в записи, так и в реальном времени, даже вопросы по Скайпу задавать можно.

Разобценность центров между собой тормозит развитие учебного процесса. Достижения одних не становятся достоянием других. Отсутствие двусторонней взаимосвязи с сервером производителя также сказывается отрицательно: фирма не получает продуктивной критики, доктор обновляет системы с запозданием.

Заключение

Современные реалии ставят перед практическим медицинским обучением качественно новые задачи. Для их решения в ближайшем будущем должны быть созданы учебные центры нового типа. Они будут оснащены малочисленными, но высокоэффективными универсальными симуляторами с компьютерным управлением – роботами пациентов (мужчина/женщина, роженица, ребенок) и виртуальными многофункциональными образовательными платформами (эндоскопия, хирургия, урология, гинекология и т.п.).

Курсанты, начиная со студенческой скамьи, постепенно совершенствуют практическое мастерство, преемственно продвигаясь по утвержденной программе. Компьютерные технологии позволяют максимально автоматизировать и объективизировать этот процесс. Высококласные системы обеспечивают реализм симуляции, а информационные технологии – равнодоступность образования высочайшего уровня во всех регионах.

Постоянное совершенствование учебного процесса достигается наличием двусторонней обратной связи с коллегами, а также производителями – доработка технологий ведется постоянно. Регулярные обсуждения протоколов на съездах врачей-специалистов обеспечивают стандартизацию учебной программы.

