

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРЕПОДАВАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ В КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ

(программа развития Стенфордского университета)

Джеффри Вонг

Медицинский факультет Йельского университета, США

Исторически сложилось так, что обучение молодых врачей предусматривало изучение множества фактов, концепций и процессов, которые составляют суть медицины. Адекватное овладение ими является воистину сложной задачей. В системе традиционного медицинского образования более опытные врачи выступают в первую очередь в качестве своеобразных каналов для передачи обширного фактического материала более молодым коллегам. Для перехода к более высокому профессиональному уровню от обучающихся требуется усвоение этих знаний. В лучшем случае такое обучение идет “само по себе” и зачастую не поддается адекватной внешней оценке, за исключением формальных экзаменов. Однако в интернатуре и ординатуре, где проходит большая часть клинического обучения, даже подобные экзамены являются редкостью.

Овладение всем этим материалом еще более осложняется двумя важными моментами. Во-первых, большая часть содержания базисных дисциплин, изучаемых в медицинском университете, имеет минимальную практическую значимость для клиницистов. В результате подавляющая часть данного материала “заучивается” в первую очередь для сдачи экзамена, а затем мгновенно забывается. Во-вторых, в силу технологических и лечебных достижений большая часть клинических дисциплин обладает чрезвычайно коротким “периодом полувыведения”. В результате многие клинические стандарты ведения, так старательно изучаемые в медицинском университете и в ординатуре, быстро устаревают.

С учетом этих двух осложняющих факторов педагоги-врачи направили свои усилия на выделение истинных процессов, результатом которых явля-

ется эффективное обучение, а не только скрупулезная передача информации. Внутренняя мотивация к самостоятельному обучению служит решающим звеном успеха, поэтому следует признать, что не менее важно искусство преподавания. Заинтересованный преподаватель стимулирует обучение и, наоборот, незаинтересованный, несостоятельный педагог может заблокировать процесс обучения. Несмотря на важность наличия опытных преподавателей, в традиционной системе медицинского образования врачи редко получают подготовку в данном аспекте. К счастью, в течение прошедших 10–15 лет более пристальное внимание уделялось помощи врачам в овладении навыками преподавания. В настоящее время существуют программы развития, которые предлагают широкий выбор весьма полезных курсов для будущих преподавателей-клиницистов. Одна из них — это программа развития преподавания клинических дисциплин Стенфордского университета (Stanford Faculty Development Program — SFDP), предложенная Kelley M. Skeff [1–3, 6, 7], которая стала стандартом развития в области обучения клиническим дисциплинам. В данной работе детально представлены теоретическая схема обучения клиническим дисциплинам, предложенная доктором Skeff, а также механизмы, посредством которых возможно освоение этой программы. Обсуждено распространение модели SFDP, приведен краткий литературный обзор и проанализирована эффективность модели развития преподавания. Кроме того, сделаны некоторые выводы относительно педагогических обязанностей преподавателей, слушателей, а также учреждений.

Теоретическая схема преподавания клинических дисциплин

Преподавание в области медицины может быть схематически изображено в виде традиционных взаимоотношений между преподавателем, слушателем (или группой слушателей) и некоторым предметом изучения — знание, умение или отношения. Качество взаимоотношений между каждым участником этой триады определяет общую эффективность взаимодействия. Например, ухудшение взаимоотношений между педагогом и слушателем (слушателями) может оказывать косвенное воздействие на обучение, в то время как хорошие взаимоотношения между учителем и учениками могут способствовать процессу обучения. Аналогично плохое понимание предмета обучения учителем (или неэффективное преподавание изучаемого материала) может затруднить обучение, в то время как свободная ориентация в области своего предмета со стороны преподавателя и эффективное преподавание будут способствовать лучшему усвоению материала. Наконец, истинным критерием успешности обучения является степень овладения слушателем материала.

Данные трехсторонние взаимоотношения происходят в определенной обстановке. Ситуационные воздействия можно понимать как различные условия, в которых происходит передача знаний. Например, то, чему обучают и обучаются зависит от дисциплины или

цикла (одна ситуация). Однако программа обучения, в рамках которой проводится цикл, может сама оказывать влияние на обучение (вторая ситуация). В свою очередь, программа подготовки зависит от того учреждения, где она проводится (следующая ситуация), и еще в более широком смысле — от политики государства в области здравоохранения.

Взяв за основу трехсторонние взаимоотношения, доктор Skeff охарактеризовал благоприятные условия для изучения клинических дисциплин. Он проанализировал видеозаписи реальных занятий и с помощью качественной методологии разработал теоретическую модель, которая дифференцирует поведение преподавателя на 7 основных педагогических категорий (см. табл.). На основании этой модели специфическое поведение, демонстрируемое (или не демонстрируемое) преподавателем, описывается объективным, воспроизводимым способом. Используя терминологию и определения, преподаватели могут распознать и идентифицировать манеру поведения, которой они хотели бы придерживаться или, наоборот, ее исключить. Таким способом учитель старается улучшить свое собственное клиническое преподавание. Более того, расширив свой педагогический “репертуар”, преподаватели могут передавать свои знания более широкому кругу слушателей и в различных условиях. Данные педагогические категории можно рассматривать как своеобразный преподавательский “обзор органов и систем”. Так же,

Семь основных категорий клинического преподавания

Категории	Характеристика категорий
Климат обучения	Настрой и атмосфера условий клинического преподавания, способствующие обучению, предоставляющие возможность слушателям выявить пробелы в своих знаниях, а также их преодолеть
Контроль за занятием	Стиль преподавания, способ регулирования преподавателем темпа и направленности обучения
Ознакомление с целями	Обозначение и ясная формулировка для слушателей ожиданий учителя и/или учеников
Создание условий для понимания и закрепления знаний	Способы, с помощью которых преподаватель может изложить изучаемый предмет и позволить слушателю осмысленно работать с предметом изучения, помогая таким образом слушателю усвоить и закрепить изучаемый материал.
Оценка	Оценка преподавателем знаний, навыков и установок обучающихся в соответствии с целями обучения
Обратная связь	Сообщение преподавателем информации слушателям для достижения ими лучших успехов
Стимулирование самостоятельного обучения	Форма получения знаний, когда по собственной инициативе обучающийся определяет свои потребности и добивается их удовлетворения (самостоятельно или с помощью преподавателя)

как различные разделы обзора органов и систем в истории болезни необходимы для получения полного представления о больном, так и педагогические категории дают общее представление о тех условиях, в которых происходит преподавание. В обоих случаях, выделение категорий является в известной мере условным, хотя и полезным действием и носит описательный смысл. Каждый компонент неразрывно связан с остальными. Таковую взаимозависимость отдельных категорий следует учитывать, когда имеешь дело со сложным целым, будь то больной, или обстановка преподавания. В следующем разделе более детально рассматривается каждая из семи педагогических категорий.

1. Климат обучения. Согласно определению, данная категория отвечает на риторический вопрос: “Хотят ли слушатели участвовать в данном процессе?”. Категория “климат обучения” описывает варианты манеры поведения, которые преподаватель может применять для улучшения атмосферы взаимоотношений при обучении. С помощью поведения, которое помогает сохранять стимулирующие взаимоотношения, преподаватель создает наиболее благоприятные для обучения условия, убеждая слушателей в уважительной и благожелательной манере признать, что они что-то не знают. Атмосфера взаимодействия постоянно меняется, поэтому преподавателю приходится восстанавливать и поддерживать позитивный климат на протяжении всего занятия.

2. Контролирование занятия. Данная категория оценивает эффективность занятий, в частности, как педагог справляется с преподаванием в ограниченный период времени. Она включает групповую динамику взаимодействия и стиль руководства, используемый преподавателем. Эффективность любого стиля может определяться фазой, в которой пребывает группа, количеством и/или типом обсуждаемого материала, уровнем знания слушателей, а также личностью учителя. Манера поведения в данной категории помогает сохранять определенную скорость проведения занятия, а также направленность обсуждения.

3. Передача целей. Данная категория имеет дело с основной причиной преподавания, а именно с тем, что соб-

ственно должны усвоить слушатели. Устанавливая цели, преподаватель обозначает “мишень”, которую необходимо поразить (так называемые конечные цели), а также определяет необходимые предварительные этапы, которые нужно последовательно пройти для достижения успеха (так называемые средства достижения цели). Установление и выражение целей в виде конкретных способов поведения слушателя упрощает последующую оценку. При наличии четко определенных целей преподавателю и ученику легко прийти к согласию относительно того, удалось ли достичь успеха.

4. Улучшение понимания и закрепления. В данной категории описываются манеры поведения, которые помогают учителю объяснить изучаемый материал, а ученикам — активно участвовать в процессе обучения. Эффективное выполнение этих обоих заданий повышает вероятность того, что слушатели смогут усвоить и сохранить представленную информацию. Сообщения лучше понимаются, если информация хорошо подготовлена, ясно изложена и когда соответствующим образом выделены главные моменты. Слушатели лучше усваивают и сохраняют в памяти новые идеи и концепции, если им дать возможность использовать материал, с учетом их собственного опыта или каким-либо другим способом осмысленно им манипулировать. Важность данной категории очевидна, так как она отвечает на вопрос: “Смогут ли слушатели правильно использовать полученные сегодня знания на следующей неделе, в следующем месяце или в следующем году?”

5. Оценка. Данная категория формулирует оценку, которая позволяет преподавателю определить, кто из слушателей добился успеха, а кто еще нуждается в помощи. Оценка также информирует о том, смог ли преподаватель успешно передать необходимый материал слушателям, а также о способах изменения стратегии преподавания для лучшего усвоения. Типы поведения при оценке знаний включают в себя наблюдение за слушателями, проведение опроса на различном уровне и обеспечение возможности для самостоятельной оценки своих знаний слушателями. Выработка способности к точной самооценке сво-

их возможностей является чрезвычайно важной для врачей, особенно после завершения формального обучения. В данной категории признаются как суммарная, так и формальная оценка знаний, а также значимость каждого вида оценки для обучения и достижения целей.

6. Обратная связь. Цикл преподавания после оценки знаний слушателя замыкается предоставлением обратной информации обучающемуся. Обратная связь должна быть предназначена только для улучшения деятельности обучающегося в будущем. Эффективная обратная связь специфична, своевременна и осуществляется достаточно часто. Как позитивная (ободряющая), так и негативная (корректирующая) обратная связь должна быть адекватной. Обратная связь должна быть интерактивной и является особенно полезной, когда слушатель в ответ вырабатывает план действий на будущее. Обеспечение корректирующей обратной связи может оказаться весьма эмоционально окрашенной, нелегкой задачей как для преподавателя, так и для слушателя, но тем не менее является определяющей для эффективного обучения. Без обратной связи обучение происходит в вакууме, уроки “выучиваются” по своему собственному разумению и на основании естественных последствий действий обучающегося, без использования опыта или знаний преподавателя.

7. Стимуляция самостоятельного обучения. Данная категория оперирует такими стилями поведения, которые учитель использует для мотивации непрерывного дальнейшего обучения. Слушателей призывают определить собственные области интереса и соответственным образом их осваивать. Как мотивация, так и предмет изучения обусловлены потребностями, целями или интересами слушателя. Данная категория непосредственно касается определенных аспектов профессии врача — стремления к постоянному личному росту и обновлению собственных знаний. Стили поведения, которые преподаватель может применить для стимуляции самостоятельного обучения, включают обеспечение возможностями для обучения за рамками занятий, снятие внутренних барьеров, ограничивающих самообразование, ролевое моделирование собствен-

ного опыта поведения в самостоятельном обучении, а также ознакомление слушателей с различными доступными источниками, которые могут оказаться полезными для данного вида деятельности.

Механизм SFDP семинаров. В классической модели SFDP семинаров преподаватель проводит серию из 7 интерактивных занятий в малой группе длительностью по 2—2,5 часа каждое. Оптимальный состав группы — 4—8 участников, хотя возможно применение модели как с большим, так и с меньшим числом участников. Эффективность семинаров, вероятно, повышается при сохранении постоянства участников группы. Поэтому весьма желательно свести к минимуму приток в группу новых участников. Первое занятие начинается с открытого обсуждения в группе признаков, определяющих эффективное преподавание. Участников просят привести некоторые примеры наиболее полезных черт в стиле работы их прежних преподавателей. Данные замечания, обобщенные преподавателем, служат основой для дальнейших дискуссий во время семинара.

Знакомство слушателей с теоретической схемой занятий осуществляется при просмотре видеопленки, на которой зафиксирована какая-то небольшая сценка, связанная с преподаванием. Участников семинара просят описать свои впечатления. Их комментарии обобщаются ведущим семинара и затем разделяются на описанные ранее семь категорий. Таким образом участники семинара наблюдают и описывают происходящие действия и узнают, как их описания можно выразить педагогическими категориями. Вслед за этим преподаватель проводит краткую минилекцию, посвященную климату обучения. В ней приводится терминология, разъясняются характерные признаки и перечисляются специфические обучающие манеры поведения, относящиеся к теме данного занятия. После этого участники семинара просматривают еще одну видеокассету. Они должны идентифицировать и выявить наличие или отсутствие тех специфических моделей обучающего поведения, которые были представлены в минилекции. Затем участники разыгрывают небольшие сценки, в ко-

торых демонстрируются и практикуются специфические поведенческие стили. Ведущий семинара упрощает ролевые сценки, чтобы участники смогли лучше усвоить изучаемые техники поведения. После ролевых игр участникам предоставляется возможность персонифицировать цели обучения для дальнейшего освоения и поделиться своими личными целями с остальной группой. Наконец, участникам раздают статьи по теме для дальнейшего изучения.

Последующие шесть семинаров проводятся по такому же сценарию. Каждое занятие посвящено какой-либо отдельной главной категории. На минилекции даются введение и определение концепций и техники поведения. Просмотр видеопленки применяют для ознакомления и идентификации обучающего поведения. Ролевые игры дают возможность продемонстрировать и попрактиковаться в технике поведения. Обсуждаются персональные педагогические цели, относящиеся к теме занятия, и в конце распространяется педагогическая литература для дальнейшего изучения.

Таким образом, семинары требуют больших усилий и затрат времени как со стороны лица, ведущего семинар, так и со стороны его участников. При классической форме семинары проводятся в течение семи последующих недель. Это позволяет участникам семинара в перерывах между семинарами активно изучать технику поведения и осмыслить концепции предыдущих занятий. Однако выделение 14—17 часов из плотного рабочего графика может оказаться очень трудной задачей. Ограничение времени оказало влияние на изложение материала. Многие ведущие модифицировали семинары для сокращения длительности презентации (например, объединяя две категории в одной минилекции). Подобные модификации позволяют изложить материал в более сжатые сроки, но при этом неизбежно теряется роскошь полноценного опыта. Не следует легко относиться к затратам времени и ресурсам, необходимым для участия в данном методе развития преподавателей. К счастью, растет количество свидетельств того, что такие затраты себя вполне оправдывают. В следующем разделе приводится краткий обзор некото-

рых доказательств, подтверждающих эффективность такой модели, по данным медицинской литературы.

Эффективность модели развития преподавания SFDP. С момента введения программы SFDP в начале 70-х годов проводились ее активное изучение и оценка. В своем раннем сообщении доктор Skeff отметил, что преподаватели-клиницисты смогли значительно улучшить свои педагогические качества, особенно при интенсивной обратной связи [1]. Вслед за созданием и испытанием модели развития обучения клиническим дисциплинам Стенфордского университета проводились экспериментальные исследования обобщаемости данного успеха. В одном из них участвовали 46 преподавателей-клиницистов в стационарах четырех учреждений Калифорнии. Их рандомизированно включали либо в экспериментальную группу, где проводились семинары развития обучения клиническим дисциплинам, либо в контрольную, которая не получала подобной подготовки. Участники семинара более широко применяли позитивную технологию педагогического поведения и демонстрировали лучшие педагогические качества по сравнению с таковыми в контрольной группе. 92% участников семинаров сообщили, что они изменили методику преподавания за период обучения с учетом всех семи основных педагогических категорий [2].

С 1986 г., доктор Skeff вместе с доктором G. Stratos начали распространять свою модель программы усовершенствования. Согласно данной модели, отдельные врачи из других медицинских университетов проходят усовершенствование в течение одного месяца по программе SFDP в Пало-Альте (Калифорния). По возвращении они проводят семинары для преподавателей в своем университете. Впервые оценка такого распространения программы, а также ее публикация были осуществлены в 1992 г. [3]. Согласно опубликованным данным участники сочли эти семинары очень полезными, а результаты самооценки преподавателей и оценки студентами преподавателей показали повышение качества преподавания. Распространенная модель обучения преподавателей сохраняется и сегодня, подготовку прошли 75 преподавателей из 59 различных

медицинских университетов США, а также 3 других стран (Швеции, Аргентины, Канады). Подавляющее большинство врачей были терапевтами, хотя получили подготовку и психиатры, семейные врачи, педиатры, терапевты-педиатры.

По мере распространения модели SFDP фрагменты этих семинаров были представлены на многих национальных конференциях. Кроме того, многие программы подготовки ординаторов-терапевтов включали положения семинаров SFDP в программу повышения качества преподавания как преподавателями, так и ординаторами. Доктор Корбетт, преподаватель SFDP, а также его коллеги из университета Вирджинии опубликовали результаты исследования, которые показали эффективность семинаров для совершенствования педагогических навыков и отношений ординаторов [4]. Доктор Литцельман, преподаватель SFDP из университета Индианы, опубликовала результаты факторного анализа схемы преподавания [5]. Программы подготовки в этом университете ежегодно включают один из самых интенсивных циклов SFDP для ординаторов второго года обучения.

Программа SFDP внесла позитивный вклад и в улучшение педагогических качеств преподавателей-совместителей, то есть клиницистов, менее формально связанных с академическим учебным учреждением, роль которых в клинической подготовке ординаторов тем не менее является чрезвычайно важной. Недавно опубликованы отчеты как о продолжительной программе развития преподавания из Орегона [6], так и об интенсивных краткосрочных обучающих занятиях из Коннектикута, Нью-Хемпшира, Вермонта, Нью-Йорка, Огайо и Вирджинии [7]. Согласно результатам обоих этих исследований, участвовавшие преподаватели признали, что смогли усовершенствовать свои педагогические способности, почувствовать сильные стороны в своем преподавании, а также получить чувство большей причастности к своим академическим учреждениям.

По мере развития программы SFDP материалы семинаров также изменялись. Например, хотя стандартные ролевые игры неплохо зарекомендовали себя на

общих семинарах, возникли их модификации для условий внеуниверситетской клиники, что создает для участников условия, еще более приближенные к реальным. Организаторы постоянно экспериментируют с ролевыми играми, клинические ситуации в которых специфичны для их программ обучения. Также созданы модификации для различных врачебных специальностей (например, для специалистов по детским инфекциям и геронтологов). С увеличением интереса со стороны зарубежных школ некоторые материалы были переведены на другие иностранные языки. Так, например, имеются некоторые обучающие видеокассеты на русском языке.

Обязанности преподавателей, слушателей и учебных учреждений. Работа с докторами Skeff, Stratos [1–7] и другими преподавателями в программе SFDP была яркой и очень полезной. Опыт, приобретенный во время работы преподавателем программы SFDP в течение последних 8 лет, позволил определить обязанности преподавателей, слушателей и университетов. Как педагоги мы должны сделать обучение для всех слушателей наиболее эффективным. Больше нельзя “надеяться”, что слушатели обучатся в результате нашего преподавания. Необходимо признать, что самые лучшие преподаватели универсальны и успешно могут обучать слушателей с различным уровнем подготовки, способностями и типом обучения. Истинно великий учитель может так изменить свой стиль преподавания, чтобы удовлетворить все потребности обучающихся.

Согласно иерархической природе преподавания, педагог должен создать комфортную и способствующую получению знаний обстановку и сохранять такую благоприятную ситуацию во время всего периода обучения. Преподавателю следует эффективно распределять время занятия и ясно выражать с помощью специфических терминов конечные цели, которые стоят перед обучающимися. Он обязан ясно и четко обучать необходимым знаниям, навыкам, обращать внимание на важные концепции, подлежащие запоминанию, и создавать условия для активного обучения. В его обязанности входят оценка успехов обучающегося по конечным результатам, а

также совместная с учеником работа для достижения дальнейшего успеха. Наконец, следует стимулировать желание к дальнейшему обучению, а также обеспечивать слушателя необходимыми средствами и навыками для успешного самостоятельного обучения. Педагогам следует признать, что неудача ученика — это и неудача преподавателя.

Чрезвычайно важно понять, что преподавание и обучение — это не улица с односторонним движением. Процесс обучения является тройственным, поэтому слушатель должен быть его активным участником. Таким образом можно также сформулировать и обязанности слушателя. Одной из обязанностей обучающегося является желание затратить время и усилия для достижения целей обучения. Недостаток как того, так и другого приведет к неудаче. Более того, в его обязанности входят оценка его успехов преподавателем и информированность о такой оценке. В случае, если преподаватель не доводит эти сведения до обучающегося, последний должен сам активно получать их от преподавателя. Это необходимо для составления совместно с преподавателем плана для достижения целей обучения. И, наконец, слушатель просто обязан быть пытливым и любознательным, не принимать покорно любые утверждения преподавателя, а стремиться самостоятельно получить конкретные данные и предположения. Слушатели должны стремиться к совершенству, продолжая свое обучение на протяжении всей своей профессиональной карьеры.

Как преподавание, так и обучение невозможны в вакууме. Университеты имеют свои обязанности, в которые входит признание того, что отличное преподавание равносильно отличному ведению больных, так как без этого невозможно становление нового поколения компетентных и сострадающих врачей. Для того чтобы врачи продолжали серьезно трудиться над улучшением своих

педагогических способностей, университеты должны разработать систему наград и поощрений в системе преподавания, аналогично тем, которые существуют в отношении научных исследований и клинической практики. Они должны обеспечить условия и средства для эффективного преподавания, включая также время, необходимое для того чтобы преподаватели могли учить, а слушатели — учиться. Им следует активно поддерживать программу развития для врачей с целью повышения их педагогических способностей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Skeff K.M. // Am. J. Med. — 1983. — Vol. 75. — P. 465—470.
2. Skeff K.M., Stratos G.A. et al. // J. Gen. Int. Med. — 1986. — Vol. 1. — P. 315—322.
3. Skeff K.M., Stratos G.A., Berman J., Bergen M.R. // Arch. Int. Med. — 1992. — Vol. 152. — P. 1156—1161.
4. Spickard A., Corbett E.C., Schorling J.B. // J. Gen. Int. Med. — 1996. — Vol. 11. — P. 475—480.
5. Litzelman D.K., Stratos G.A. et al. // Acad. Med. — 1998. — Vol. 73. — P. 688—695.
6. Elliot D.L., Skeff K.M., Stratos G.A. // Teaching and Learning in Medicine. — 1999. — Vol. 11. — P. 52—57.
7. Skeff K.M., Stratos G.A., Bergen M.R., Sampson K., Deutsch S. // Am. J. Med. — 1999. — Vol. 106. — P. 76—80.

Поступила 08.08.00.

IMPROVING TEACHING AND LEARNING IN CLINICAL MEDICINE: A description of the Stanford Faculty Development Program

Jeffrey G. Wong, MD

S u m m a r y

The Stanford Faculty Development Program has successfully trained physicians for their tasks as clinical teachers in medical education. This program, based on seven educational categories, organizes the teaching process into a structure which then focuses attention on specific behaviors teachers can utilize to adapt their teaching for a wide variety of learners in many different settings. Experimental studies support this program's effectiveness and suggest that if we are more thoughtful about how we teach and how we prepare others to teach, we will be more assured of enhancing medical education for all of our learners.