

ESSENTIAL SKILLS FOR A MEDICAL TEACHER

An Introduction to Teaching and Learning
in Medicine
Second Edition

Ronald M. Harden OBE MD FRCP (Glas) FRCPC FRCS
(Ed)

Professor Emeritus Medical Education, University of Dundee, UK,
General Secretary, Association for Medical Education in Europe (AMEE)
Editor, Medical Teacher

Jennifer M. Laidlaw DipEdTech MMed

Formerly Assistant Director, Education Development Unit, Scottish
Council for Postgraduate Medical and Dental Education at the University
of Dundee, Dundee, UK

Foreword by

David M. Irby PhD

Professor of Medicine, University of California, San Francisco, USA

Рональд М. Харден
Дженнифер М. Лейдлоу

КЛЮЧЕВЫЕ НАВЫКИ МЕДИЦИНСКОГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

ВВЕДЕНИЕ В ПРЕПОДАВАНИЕ
И ИЗУЧЕНИЕ МЕДИЦИНЫ



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2021

ESSENTIAL SKILLS FOR A MEDICAL TEACHER
An Introduction to Teaching and Learning
in Medicine
Second Edition
Ronald M. Harden, Jennifer M. Laidlaw
Foreword by
David M. Irby

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие к изданию на русском языке	8
Предисловие к изданию на английском языке	9
Вступительное слово	13
Об авторах	15
Благодарность	17

РАЗДЕЛ I **ХОРОШИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ**

Глава 1. Преподаватель важен	21
Глава 2. Многоликость хорошего преподавателя	28
Глава 3. Понимание основных принципов обучения	34
Глава 4. Увлеченный и преданный делу преподаватель	50
Глава 5. Знание того, что работает лучше	56
Глава 6. Сотрудничество и работа в команде	66
Глава 7. Проверка эффективности преподавателя и его соответствия современным требованиям	76

РАЗДЕЛ II **ЧТО СЛЕДУЕТ ВЫУЧИТЬ СТУДЕНТУ**

Глава 8. Переход к компетентностному подходу	87
Глава 9. Определение результатов обучения и компетенций	101
Глава 10. Описание и обсуждение результатов обучения и компетенций	107
Глава 11. Реализация результат-ориентированного подхода на практике	115

РАЗДЕЛ III

РАЗРАБОТКА УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Глава 12. Аутентичная учебная программа	125
Глава 13. Десять вопросов, которые необходимо задавать при планировании учебной программы	132
Глава 14. Последовательность содержания и спиралевидная учебная программа	143
Глава 15. Вовлечение студентов и студент-центрированный подход	149
Глава 16. Обучение, выстраиваемое вокруг разбора клинических случаев и проблем	158
Глава 17. Применение интегрированного подхода	167
Глава 18. Межпрофессиональное образование	175
Глава 19. Наставничество, общество-ориентированное образование, продолжительная интегрированная медицинская практика и обучение на рабочем месте	181
Глава 20. Информационная перегрузка и внедрение дополнений к основной учебной программе с концепцией порогового значения	194
Глава 21. Признание важности образовательной среды	204
Глава 22. Составление плана учебной программы	212

РАЗДЕЛ IV

СТИЛИ ПРЕПОДАВАНИЯ

Глава 23. Лекция и преподавание в больших группах	223
Глава 24. Обучение в малых группах	234
Глава 25. Самостоятельное обучение	245
Глава 26. Преподавание и обучение в клиническом контексте	252
Глава 27. Симуляция клинического опыта	261
Глава 28. Электронное обучение	272
Глава 29. Коллегиальное и совместное обучение	282

РАЗДЕЛ V
ОЦЕНКА

Глава 30. Шесть вопросов об оценке	291
Глава 31. Письменные и компьютерные оценочные процедуры	306
Глава 32. Оценка клинических и практических навыков	315
Глава 33. Оценка портфолио	327
Глава 34. Оценка для поступления в медицинский вуз и на последипломное обучение	333
Глава 35. Оценка учебной программы	341
Приложение 1. Профессиональная деятельность на додипломном уровне медицинского образования, определенная Ассоциацией американских медицинских колледжей (ААМС)	351
Приложение 2. Результаты обучения для компетентного врача, основанные на модели трех кругов	352
Приложение 3. Четыре области прогресса студента	354
Приложение 4. Выдержки из методического руководства «Обучение педиатрии: учебное пособие для врачей-ординаторов» . . .	356
Приложение 5. Описание различных точек зрения в континууме между проблемно-ориентированным и информационно- ориентированным подходами	358
Приложение 6. Клинические симптомы, формирующие структуру учебной программы при задаче-ориентированном обучении	360
Приложение 7. Первые два раздела сетки результатов обучения и профессионального мастерства по специальности «стоматология»	364
Приложение 8. Изучение образовательной среды университета Данди (DREEM — Dundee Ready Education Environment Measure) . . .	366
Приложение 9. Примеры станций объективного структурированного клинического экзамена	369
Предметный указатель	371

РАЗДЕЛ I

ХОРОШИЙ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Хорошие учителя полны энтузиазма и наслаждаются преподаванием. Их увлеченность преподаванием и любовь к предмету — заразительны.

Jane Dacre, 2003

- Преподаватель — ключ к успеху образовательной программы.
- Роль преподавателя в процессе обучения меняется.
- Хороший преподаватель обладает необходимыми техническими навыками и подходом к преподаванию, включающим понимание основных образовательных принципов, способствующих процессу обучения, проявляет страсть к преподаванию, использует уместные стратегии в принятии решений и демонстрирует отличные навыки командной работы.
- Преподаватели несут личную ответственность за оценку своей деятельности и собственного профессионального развития в качестве преподавателя.
- Необходимым для преподавателя качеством можно научиться. «Слабые» преподаватели могут стать «хорошими» преподавателями, а «хорошие» — «отличными».

Глава 1

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ВАЖЕН

Преподаватели оказывают большое влияние на опыт, приобретаемый студентами во время прохождения ими учебной программы, на достигаемые ими результаты и на то, какими врачами они в итоге станут.

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА, ОБУЧАЮЩИЙСЯ И ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Учебный процесс состоит из трех элементов: учебная программа, обучающийся и преподаватель (рис. 1.1). Больше внимание уделяется учебной программе, включающей различные подходы к преподаванию, обучению и оценочным инструментам, а также непосредственно студентам, выбравшим медицинское направление, и тому, как им обучаться эффективнее. Меньшее внимание уделяется преподавателю или тьютору несмотря на то, что он является ключевым элементом в создании условий обучения. (В книге мы использовали взаимозаменяемые слова «преподаватель» или «тьютор» и «студент» или «обучающийся».) Lawrence Stenhouse, гурю образования, предположил, что разработка учебных программ невозможна без повышения профессиональной квалификации преподавателя. Хороший преподаватель владеет целым рядом технических навыков, таких как понимание основных образовательных принципов, энтузиазм и страсть к преподаванию, стремление к самооценке и самосовершенствованию. Владение этими навыками важно для преподавателя.

Thomas Good (2010), рецензируя статьи по преподаванию, проиллюстрировал важность квалификации преподавателя по аналогии с обедом из цыпленка с салатом, вином и яблоком. Блюдо может быть совершенно разным, когда мы едим его в разных ресторанах или разных

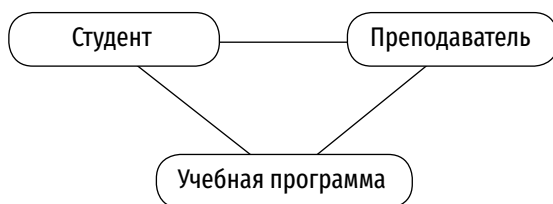


Рис. 1.1. Три элемента образовательной программы

домах. Его можно улучшить за счет новых ингредиентов или вина более высокого сорта, но важнее то, как приготовлены и поданы основные ингредиенты. Как отметил господин Good, литература по эффективному преподаванию никак не доказывает то, что более успешные преподаватели вносят новые компоненты или лучшие ингредиенты. Скорее некоторые преподаватели более мастеровито используют базовые ингредиенты, чем другие. Важнее самого метода обучения то, как он применяется на практике преподавателем и как осуществляется взаимодействие студент–преподаватель посредством этого метода.

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ

Преподаватель играет решающую роль в успехе или провале образовательной программы: он отвечает за планирование и внедрение учебной программы, обучение студента и оценку его прогресса. Это проявляется при внедрении новых образовательных подходов, таких как командное обучение (*team-based learning*) или «перевернутый класс» (*flipped classroom*), и при использовании более традиционных методов преподавания, например при ведении лекций. В главе 23 мы обсудим, что не бывает плохих лекций, есть только плохие преподаватели.

Существует мнение, что преподаватели — главный актив медицинской школы или организации послевузовского образования. Господин Dan Tosteson, бывший декан Гарвардского университета, сказал: «Лучшее, что мы, как преподаватели, должны предложить нашим студентам — это самих себя». Существует масса доказательств того, что квалификация преподавателя играет важную роль в определении эффективности и продуктивности студента. Почти полвека назад, в 1963 г.,

сэр Derrick Dunlop в издании «Будущее медицинского образования Шотландии» написал: «Важно помнить, что фактические нюансы учебной программы имеют меньшее значение в сравнении с процессом отбора студентов и преподавателей. Если он производится качественно, то любая система будет работать отлаженно; если же отобранные студенты и преподаватели безразличны к своему делу, то самая идеальная учебная программа не даст результатов». Это в равной степени верно и сегодня. Преподавание, как и клинические навыки, имеет наиважнейшее значение. Если вы работаете непрофессионально, то это может повлечь за собой серьезные последствия.

Аккредитационные органы, такие как Генеральный медицинский совет (GMC — General Medical Council. — *Прим. ред.*) Великобритании, признали, что все врачи в большей или меньшей степени несут ответственность и как преподаватели, а также отметили, что профессиональная компетентность преподавателей является важным фактором в формировании результатов обучения на додипломном и последипломном уровнях. Для того чтобы выполнять свою роль, преподавателю необходимо иметь или приобретать необходимые знания, навыки и опыт. Если вы преподаватель, тренер, руководитель клиники, ответственный за курс, или декан, вы можете изменить качество обучения ваших студентов или слушателей. Группа высокого уровня Европейского Союза по обучению высшего профессорского состава (A European Union High Level Group: Train the Professors to Teach) рекомендует: «К 2020 г. весь педагогический коллектив высшего учебного заведения должен пройти сертифицированные курсы по педагогике. Непрерывное профессиональное образование станет обязательным требованием для работы преподавателем в высшем учебном заведении».

ЭТОМУ МОЖНО НАУЧИТЬСЯ

За последние два десятилетия произошли значительные изменения в обучении будущих врачей, и, как было сказано в предисловии, медицинское образование продолжает развиваться. Некоторые из этих изменений приведены в табл. 1.1. Статус-кво в образовании недопустим. В журнале «Lancet» была опубликована статья «Специалисты в области здравоохранения нового поколения: реформирование образования в целях укрепления системы здравоохранения в независимом мире»

(Frenk et al., 2010), в которой авторы утверждали: «Профессиональное образование не поспевает за современными изменениями в основном из-за раздробленной, устаревшей и статичной учебной программы, которая штампует плохо обученных выпускников». В отчете «Флекснер» Фонда Carnegie «Обучение врачей: призыв к реформе медицинских школ и резидентуры» (Cooke et al., 2010) и в отчете канадских специалистов на тему «Будущее медицинского образования в Канаде (FMES): коллективное видение образования врача» (AFMC, 2010) авторы выступают за необходимость внесения изменений в программы медицинского образования. Эти изменения накладывают новые обязанности на преподавателя, требуют более осознанного понимания и приобретения нового набора навыков, которые описаны в данной книге.

Таблица 1.1. Изменения в медицинском образовании

Прошлое	Настоящее
Акцент на процессе и методах обучения и преподавания	Акцент на финальном продукте и результатах обучения
Доминирует изучение теории базовых и клинических дисциплин	Достоверное обучение, связанное с реальными ситуациями и проблемами из жизни
Погружение в клиническую среду на последних курсах	Погружение в клиническую среду с первых курсов
Обучение через лекции и клиническое обучение в больницах	Смешанное обучение, включающее электронное образование и симуляционные занятия, а также обучение в амбулаторных условиях и поликлинической практике
Преподаватели берут на себя полную ответственность за обучение	Студенты активно вовлечены в собственное обучение
Единая или стандартная образовательная программа	Преподавание адаптируется к индивидуальным потребностям студента
Содержание учебной программы подразделяется на разные дисциплины	Интегрированное содержание учебной программы
Образование фокусируется на медицинской профессии	Междисциплинарное образование и обучение в командах
Конкурентная среда обучения, студенты обучаются обособленно	Студенты взаимодействуют и учатся вместе

Окончание табл. 1.1

Прошлое	Настоящее
Полученная оценка преобладает над овладением материалом	Оценка базируется на приобретенных знаниях, навыках и опыте
Акцент на правильности ответа, игнорирование ошибок	Обучение на практике методом проб и ошибок
Педагогические решения принимаются на основе предубеждений и личного опыта преподавателей	Педагогические решения основываются на лучшей доказательной базе

В настоящее время доказано, что, будучи экспертом в медицине или в схожей области, специалист не обязательно обладает навыками, необходимыми для преподавания этого предмета студентам или обучающимся. Хороший преподаватель может владеть необходимыми навыками и страстью к обучению от природы, в то же время есть ряд навыков, которые должны быть освоены. Каждый может научиться преподаванию. В самом его процессе многое кажется очевидным, но опыт показывает, что когда дело доходит до практики, преподаватели часто сталкиваются с трудностями и путаются. Они могут учиться на собственном опыте, но этого недостаточно. Данное мнение хорошо иллюстрирует ассоциация с игроками в гольф, которые практикуют свои ошибки на поле, но если они их не исправляют, то навык не улучшается.

Не существует магической пилюли, чтобы стать компетентным преподавателем, но эта книга может направить вас по верному пути. В ней содержатся ответы на 4 основных вопроса:

- что нужно преподавать и изучить (результаты обучения);
- как организована программа обучения (учебная программа);
- как студенты и обучающиеся могут учиться наиболее эффективно (методы преподавания и обучения);
- каким образом прогресс обучения может быть оценен (оценочные инструменты).

Преподавание — это личное дело каждого. Самоотдача преподавателей и тьюторов важна, если они хотят адекватно реагировать на проблемы, стоящие перед медицинским образованием. Работа должна быть не в тягость. Независимо от того, работаете ли вы со студентами на додипломном уровне или с обучающимися последипломного уровня, мы надеемся, что последующие главы помогут вам понять, что хорошее

преподавание веселее и приятнее, чем плохое. Мы работали над книгой будучи уверенными, что преподавание является и искусством, и наукой и что с лучшим пониманием своей работы «слабые» преподаватели станут «хорошими», а «хорошие» — «первоклассными».

МОТИВАЦИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ

В настоящее время многие медицинские школы и организации связывают хорошее преподавание с финансовым обеспечением или продвижением по службе. Хорошее преподавание может принести собственные плоды, возможно, самая большая награда — осознание того, что в качестве преподавателя вы помогаете формировать следующее поколение врачей. Christa McAuliffe должна была стать первым преподавателем в космосе, но трагически погибла, когда космический корабль Challenger разбился на 73-й с после взлета. Когда ее спрашивали о смысле деятельности, она отвечала: «Я прикасаюсь к будущему, я преподаю».

Личная мотивация к преподаванию была описана Dybowski и Narendza (2014) и включала ряд внутренних факторов, например радость преподавания, и внешних факторов, например восприятие преподавания как профессионального долга. Отдельные составляющие факультета, такие как организация учебных программ, иерархия, различные аспекты лидерства, развитие человеческих качеств, система оценивания, мотивация, также играют важную роль.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ РАЗМЫШЛЕНИЯ

1. Является ли ваш вклад в области преподавания важным для студентов?
2. Обратите внимание на изменения, описанные в табл. 1.1. Как они влияют на вашу роль преподавателя?
3. Какие дополнительные знания и навыки могут помочь вам в вашей работе в качестве преподавателя?

ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ИЗУЧЕНИЯ

Статьи в журналах

Dybowski C., Harendza S. «Teaching is like nightshifts...»: a focus group study on the teaching motivations of clinicians // Teach. Learn. Med. 2014. Vol. 26. P. 393–400.

Feinberg N.R., Koltz E.F. Getting started as a medical teacher in times of change // Med. Sci. Educ. 2015. Vol. 25. P. 69–74.

Личное мнение о преподавании в медицине.

Frenk J., Chen L., Bhutta Z.A. et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world // Lancet. 2010. Vol. 376. P. 1923–1958.

Авторитетный отчет об изменениях, необходимых в медицинском образовании.

Tosteson D.C. Learning medicine // N. Engl. J. Med. 1979. Vol. 301. P. 690–694.

Отчеты

AFMC. The Future of a Medical Education in Canada (FMEC): a collective vision for MD education. Ottawa: The Association of Faculties of Medicine of Canada. 2010. 96 p.

Видение развития медицинского образования в Канаде.

Dunlop D. Medical education in Scotland. Future of Medical Education in Scotland. Glasgow: Goldberg, 1963.

Важность преподавателя.

Книги

Cooke M., Irby D.M., O'Brien B.C. Educating Physicians: A Call for Reform of Medical School and Residency. San Francisco: Jossey– Bass, 2010.

Обзор медицинского образования в США.

Good T.L. Forty years of research on teaching 1968–2008: What do we know now that we didn't know then? In: Marzano R.J. (Ed.) Bloomington: On Excellence in Teaching. Solution Tree Press, 2010. P. 31–64.