

## Несомненные дефекты

Главным принципом получения теоретических знаний и практических навыков в медицине была и остаётся **дидактика**, что переводится с греческого как поучение. Мы добавляем к этому принципу современную диагностическую и лечебную технику, разъясняя то или иное новшество прежним методом поучения. Основные слишком медленно меняющиеся положения медицины остаются неизменными, но мы даже старые дидактические принципы не пытаемся осовременить. Как же сократить дефекты дидактики?

Мы даже старую заслуженную дидактику не используем в полной мере как поучение. Однажды при обсуждении объёма оказания медпомощи тяжёлому больному я разделил студентов по ролям: перспективный больной, безнадёжный больной, лечащий врач, главный врач, заведующий отделением, адвокат больного, адвокат врача, родственники и т.д. Задав вопрос об объёме необходимой помощи конкретному больному, попросил каждого защищать ответ, помня о выбранной им добровольно роли. Дав этим студентам 5-го курса 20 минут, я ушёл в кабинет, отделённый от учебной комнаты тонкой звукопроницаемой стенкой. С тех пор основной запас своей нецензурной лексики я получил в ходе той студенческой дискуссии. Такое разделение ролей студентов преподаватель может делать перед каждым тематическим занятием, которое заставит творчески мыслить всех студентов и – главное – понимать, что решения врача могут различаться, и даже метод дидактики не сможет этому помешать.

А что мешает преподавателю начать любую клиническую и неклиническую тему с примера из художественной литературы или изобразительного искусства? Тем более что в Интернете существуют сегодня тематические подборки художественной литературы и произведений искусства для клинических тем. Для этого не требуется ни дополнительного времени, ни изучения нового гуманитарного предмета, только все ли наши преподаватели готовы к этому, с учётом собственного гуманитарно-культурного уровня!

Сократу принадлежит термин **«майевтика»**, что в переводе с греческого означает повивальное искусство. Сократ был сыном акушерки, и именно он мог со знанием дела заявить: «Лучшая в мире акушерка не в силах родоразрешить небеременную женщину». Очевидно, он подразумевал под беременностью в данном случае стремление познать новое. Проводя дискуссии со своими учениками, он предварительно готовил серию вопросов так, что, отвечая на них, ученики и другие философы должны были творчески мыслить, чтобы «родить» ответ, даже если не могли его знать при существующем уровне знаний. Майевтика – осовремененный дидактический метод, который может и должен применяться каждым преподавателем медицины.

Но сегодня идея Сократа заменена прикладным **мозговым штурмом**, идея которого приписывается А.Осборну, морскому капитану и философу, который в 1953 г. описал свою методику. В неё входит подготовка (формулировка) проблемы, выбор участников, способных её решить, запрет на критику любой идеи (даже ухмылками), поощрение необычных, заумных, но творческих идей. Отличие майевтики Сократа от мозгового штурма Осборна состоит в том, что для майевтики главное – это образование, а для штурма – получение прикладного результата.

Демонстрируя студентам и вра-

## Точка зрения

# Воспитывая гуманитарную культуру

## Чем меньше читают врачи, тем больше у них сложностей в общении с пациентами и коллегами

Медицинское образование включает в себя получение специальных знаний и навыков, позволяющих своевременно распознать болезнь, умело её вылечить и знать, как её предупредить. Нужна ли для этих умелых действий ещё и гуманитарная культура? Всё развитие человечества свидетельствует, что основные конфликты больного с медициной и её служителями происходят не из-за недостатка специальных медицинских знаний и действий, а из-за неумения их применить, предварительно взаимно обсудив и осмыслив. Чаще всего в этом виноват недостаток гуманитарной культуры медицинских работников и – как это ни странно – отсутствие должной гуманитарной культуры и у потребителей медицинских услуг – населения. Сегодня становится очевидным, что взаимная нелюбовь медицинских работников и остального населения происходит из-за обоюдного недостатка гуманитарной культуры у тех и других. Причём если в России оплата труда медицинских работников возмутительно низка,

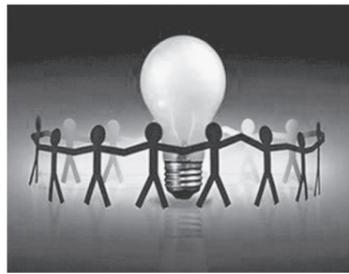


Рис. 1. Мозговой штурм

случай должны быть дебатированы или подвергнуты диспуту. Такой метод образования, к сожалению, лишь манифестируется словами (интерактивность и пр.), но не готовится преподавателями заранее. Между тем в старых университетах дебаты и диспуты были распространены и как главное средство получения знаний и проверки их усвоения. Периодически устраивались диспуты на свободные темы – **кводлибеты** (диспут обо всём). Я готовил подобный кводлибет ещё 5 лет назад, но не сумел его провести, так как на всех факультетах Петрозаводского университета не нашлось тогда студентов и аспирантов, готовых дискутировать публично на любые темы. Между прочим, в латинский текст «Гаудеамуса» входит термин *quodlibet* в куплете «Vivat academia, vivant professores! Vivat membrum quodlibet!»

Диспуты и дебаты не должны быть праздничным событием: это заранее подготовленный повседневный метод изучения любого раздела медицины. Но именно только **заранее подготовленный** преподавателем!

Здесь я перечислил 4 метода улучшения старой дидактики, которые не требуют новых учебных машин, нужна лишь предварительная подготовка преподавателя перед каждым занятием, какой бы медицинский предмет он ни преподавал. Но есть несколько новых принципов, относящихся, в конечном счёте, к гуманитарной культуре медицинского образования, которые **необходимо** внедрять в повседневную практику и которые требуют перестройки преподавательского мышления прежде всего.

### Новые принципы взамен дидактики

1. Неприученность учащихся к сомнению лишает работающего врача склонности к творчеству. Такую тенденцию я называю **антидубитацией** (от лат. *dubito* – сомневаюсь) и считаю её главным дефектом современного медицинского образования. Узнавай старое и новое, но не сомневайся в нём!

Сотрудники кафедры и отделения ИТАР (интенсивная терапия, анестезия и реанимация) – из числа самых первых в СССР кафедр и отделений такого рода (они были созданы по моему настоятельному предложению приказами карельских министра

ректора, когда союзных документов ещё не существовало), на моё 40-летие подарили мне длинную указку (лазерные в те времена были неизвестны) с надписью на ручке *dubito!* (сомневаюсь). Я с гордостью держу в кабинете эту указку, означающую, что полвека назад я приучил своих сотрудников к сомнению как основе любого медицинского творчества.

2. **Алгоритмизация, программирование решения, стандартизация**

Алгоритм – это последовательность действий, шагов. В этом смысле само по себе слово «алгоритм» – это результат исторической ошибки: арабский учёный Абу Мухаммад аль Хорезми в 825 г. опубликовал на арабском языке «Книгу о сложении и вычитании», которая по-арабски звучала как алгебра, но автор был родом из Хорезма (аль Хорезми). При переводе с арабского на латинский потерялась и алгебра, входящая в название трактата, и имя учёного, но проявился только его город Хорезм. Есть, правда, и другие идеи о происхождении термина, поэтому, помяная алгоритм, мы должны прежде всего помнить, что наличие последовательности действий (алгоритма) свидетельствует о том, что медицина – всё-таки наука. Тем не менее в сочетании с программированным решением и наличием руководящего стандарта алгоритм превращается из блага в дефект образования.

Стандартизация, сделанная по «усреднённому» больному, доказала свою жизненную необходимость в медицине. Она – прежде всего «защита от дурака» (*foolproof*), а среди наших выпускников таковые могут встретиться. Поэтому, исходя из интересов гуманитарной культуры медицинского образования, мы предпочитаем считать столь необходимые и медицине, и медицинскому образованию стандарты **шпаргалкой**, что по-польски означает ненужная испанская бумажка. Шпаргалка помогает сдать экзамен хотя бы тем, что она пишется, даже если её не удалось использовать. В ходе образования стандарт должен помогать не

забыть важный диагностический или лечебный приём, входящий в стандарт. Однако он, будучи рассчитан на усреднённого больного, не должен отбивать стремления размышлять над каждым индивидуальным больным, чтобы не «напрягать» на него стандарт, если этому конкретному больному он не подходит.

3. Главный дефект в гуманитарной культуре медицинского образования – это отсутствие профотбора и на преддипломном, и на последипломном уровне. В некоторых специальностях нельзя обходиться без профотбора, учитывая возможные опасности этих специальностей. Моделирование с помощью компьютерных моделей условий применяется для лётчиков и в наиболее цивилизованных странах – для шофёров. Но если посчитать, сколько невидимого или не сразу увиденного вреда приносит врач, не прошедший квалифицированный профотбор... Мне известны лишь умозрительные подсчёты, но уверен, что существуют и реальные, только показывать их опасно для администраторов и властей.

4. По нашему многолетнему опыту, о котором мы рассказывали в «Медицинской газете», рождению гуманитарной культуры в ходе медицинского образования способствует знакомство с **медицинским труэнтизмом**. Этот термин впервые был использован Б.Мойниганом, выдающимся английским хирургом, одним из идеологов легализации эвтаназии, изучавшим опыт врачей-труэнтов, то есть тех, кто прославился не только в медицине, но и вне её. По его книге, **медицинский труэнтизм – это плодотворное устремление врачей к полезной творческой деятельности вне медицины**. Публикации в «Медицинской газете» (№ 33 от 30.04.1999, № 41 от 02.06.1999, № 52 от 09.07.1999, № 61 от 11.08.1999, № 69 от 08.09.1999, № 80 от 15.10.1999, № 92 от 26.11.1999, № 1 от 12.01.2000, № 32 от 26.04.2000, № 33-34 от 28.04.2000, № 89 от 23.11.2001) подтвердили, что этот важный социологический феномен был распространён именно в медицине во все времена, включая нынешнее. Я собирал коллекцию материалов о врачах-труэнтах со студенческих лет, и сегодня эта база данных насчитывает свыше 4 тыс. систематизированных досье.

Теперь поставим вопрос: По-

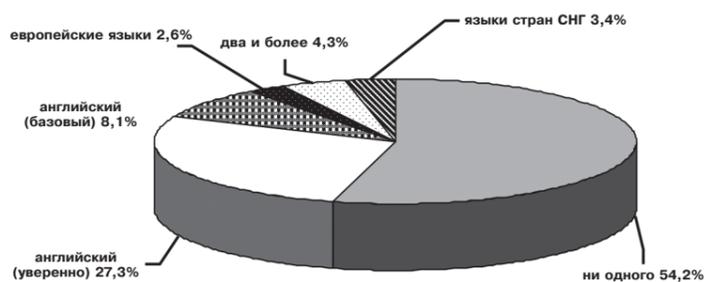


Рис. 2. Владение иностранными языками студентов медицинского факультета Петрозаводского государственного университета

**Чему нелюбовь медицинских работников и остального населения взаимна?**

По данным ВОЗ, здоровье человека лишь на 10% зависит от успехов медицины. 50% отрицательного вклада в здоровье делают нарушение экологии, условия труда и быта. Ещё 40% добавляют к ухудшению здоровья человека генетические факторы, детализировать которые нет необходимости.

Но больной человек приходит со своими бедами в здоровье не к экологу, не к социальному работнику, не к администратору, а к врачу. И врач должен каждому нездоровому человеку вежливо объяснить, что природу изгадил не доктор, что технику безопасности на заводе и транспорте обеспечивал не он, что холод и теснота в квартире, загрязнённый воздух и гниющие свалки – это не его рук дело. И что ядовитую водку, табачный дым и разные наркотические добавки больному подсовывает не врач. И если больной обладает достаточной гуманитарной культурой, то он поймёт, что не врач повинен в свалившемся на него комплексе бед, и по крайней мере ограничит объём страстей, обрушиваемых на врача.

Поэтому знание гуманитарной культуры медицинского образования, необходимое в первую очередь врачу, не менее полезно остальному населению. Напряжённость взаимоотношений различных группировок населения никогда не приводит к добру, а иногда заканчивается революциями, итогами которых в большинстве случаев пользуются разные мерзавцы, а отнюдь не те, кто их затеял.

**Перечислю недостатки гуманитарной культуры в образовании студентов и врачей, которые были выявлены.**

Знанием двух и более иностранных языков могут гордиться лишь 4,3% студентов. В объективности полученных результатов мы усомнились, обнаружив в студенческих анкетах ответы вроде «владею, но со словарём», а также информацию о «свободном владении» латинским языком: как оказалось, свободно изъясняться на латыни способны только 10 студентов медфака.

Понимая глагол «владеть» как умение искусно пользоваться, мы, вероятно, допустили ошибку, задав респондентам столь неконкретный вопрос, ведь у каждого границы владения свои и могут растягиваться от нуля до бесконечности. Один студент, то ли излишне самокритичный, то ли обладающий здоровым чувством юмора, то ли прочувствовавший всю семантическую глубину глагола «владеть», честно признался: «Я и русским-то владею ограниченно». Приходится констатировать большой пробел в среднем и высшем образовании, если учесть, что в дореволюционной России выпускники царской гимназии не могли поступить в университет без знания двух древних (древнегреческого и латыни) и одного или даже нескольких новых языков.

Что касается чтения художественной литературы, то из почти

400 опрошенных студентов лишь половина (210 человек) читает классическую художественную литературу и периодику – 35,1% респондентов, не читают ничего, кроме учебников, 8,6%. Неудивительно, что с входящим в школьную программу по литературе романом М.Булгакова «Мастер и Маргарита» знакома всё та

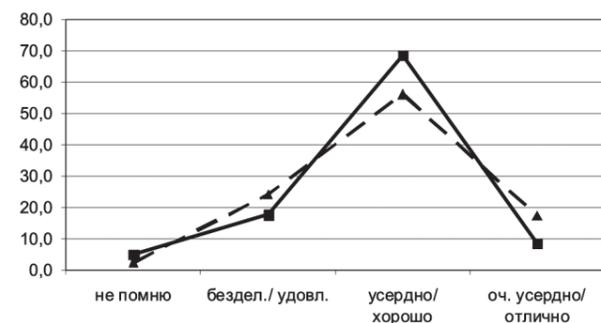
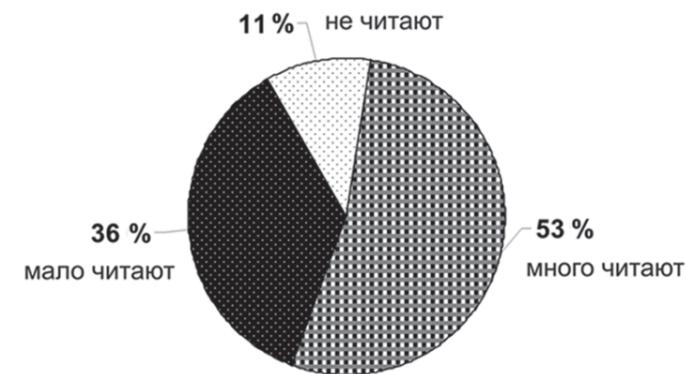


Рис. 3. Корреляция оценок и затраченных на учёбу усилий

же половина студентов (46,5%), остальные либо оставили вопрос без ответа, либо честно признались, что роман не читали. 10% опрошенных считают Георгия Жукова героем Первой мировой войны или поэтом. 2,5% студентов вообще не знают, что такое монголо-татарское иго, шестая часть опрошенных считает, что это просто кочевники, а несколько человек даже выразили уверенность, что это современная рок-группа. Нужно ли комментировать?

В рамках нашего исследования мы интересовались у студентов-медиков (с 1-го по 5-й курс) и врачей-интернов их отношением к образованию и просили оценить степень их прилежания и усердия. Ответы распределились следующим образом: очень усердно, то есть, вероятно, перевыполняя обязательную программу, учатся 8,6% студентов, довольно усердно – 68,8% опрошенных, в основном бездельничают – 17,7%, а 4,9% респондентов так и не смогли вспомнить, каких умственных и физических затрат им стоил процесс обучения. Можно было бы списать амнезию последних 4,9% учащихся на стахановский труд, однако наш анализ зависи-



**МАЛО ЧИТАЮТ ИЛИ НЕ ЧИТАЮТ:**  
нет времени – 302  
нет желания – 51  
нет годной литературы – 15  
нет советчика – 14  
лень – 1  
литература навязывает мировоззрение – 1

**ЧИТАЮТ:**  
интересно, нравится – 40  
чтобы отвлечься – 31  
для расширения кругозора – 11  
для отдыха – 5  
для общего развития – 4  
для удовольствия – 1  
для вдохновения – 100

Рис. 4. Картина чтения врачей, окончивших медицинский факультет Петрозаводского государственного университета

мости среднего балла в зачёте от степени усердия подтвердил, что большинство «непомнящих» (3 из 4,9%) учатся на «удовлетворительно», что позволяет нам отнести их в группу бездельников. Вполне закономерной кажется зависимость средней оценки в зачётной книжке от затраченных на учёбу усилий (см. рис. 3)

Отрадно, что большая часть студентов уж если не горит учёбой, то по крайней мере проявляет заинтересованность в результатах своего образования и получает за это достойное вознаграждение в виде высоких оценок. Есть, правда, троечники и среди «очень усердных». Иначе как криком души не назовёшь чистосердечное признание одного из студентов, который крупными буквами написал на полях анкеты: «Учусь я очень усердно, но почему-то безрезультатно...»

Вот так читают художественную литературу студенты медфака

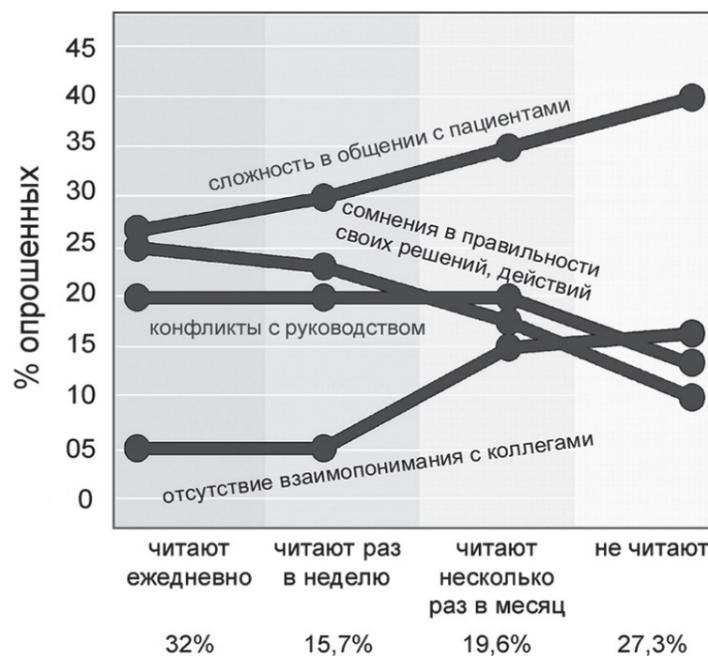


Рис. 6. Корреляция чтения врачей с взаимоотношениями с больными, коллегами и начальством

80%), говорили о том, что в той или иной степени сталкивались с грубостью и хамством со стороны врачей (72%), сетовали на недостаток профессионализма (38%), отсутствие заинтересованности у докторов в результатах лечения (более 50%) и искреннего желания помочь пациенту (34%). Однако на вопрос «Кто виноват в проблемах отечественного здравоохранения?» почти 83% опрошенных заявили, что власти всех уровней, 37% респондентов обвинили руководителей медучреждений, а вину врачей признали лишь 13% пациентов.

Как видно, результаты проведённого нами опроса в зна-

в предусмотренную природой смерть, потому что природе было необходимо разнообразие видов, и даже новый представитель старого живого вида производится из двух половинных наборов хромосом. Представители критической медицины удлиннили агонию, дав возможность проявиться огромному числу сигнальных молекул, которые управляют функциями организма не из нескольких позднее организованных центров, а на уровне каждой клетки. Когда в 2003 г. Нобелевскую премию по физиологии и медицине присудили за ядерно-магнитный резонанс, то в том же году Нобелевскую премию по химии получили два врача всё-таки за сигнальные молекулы.

В ближайшие десятилетия лицо медицины изменится, основы этих изменений сегодня делают фундаментальными иммунологи. Их главная задача – поддерживать организм в состоянии здоровья, а не в попытках лечить болезнь. И поневоле вспоминается древневосточная медицина, когда врач (сальвеолог – контролёр здоровья) получал деньги со здоровых людей, и появление больных в большом количестве могло разорить врача. Поэтому он следил за режимами здоровой жизни, гимнастики и т.п. Тогда здоровье на 70% зависело от настроения (разумеется, хорошего!), на 20% – от питания и лишь на 10% – от применения тибетской лестницы, первые ступеньки которой составляли образ жизни, гимнастика, питание и лишь последние 3 ступеньки были – воздействие на кожу и массаж.

До превращения нозологической медицины в реальную сальвеологическую пройдут десятилетия. Но сегодня перед медициной стоит задача реформировать её для повышения эффективности непосредственных результатов и сокращения напряжённости во взаимоотношениях медицины и общества.

Описанные в этой статье принципы и методы не требуют никаких вложений или изменения программ. Они требуют лишь повышенного внимания и осмысленной работы преподавателей при подготовке предстоящего занятия. Подготовка должна учитывать нормы и требования гуманитарной культуры в её приложении к существующему режиму медицинского образования.

**Анатолій ЗИЛЬБЕР,**  
заведующий кафедрой критической и респираторной медицины, профессор, заслуженный деятель науки РФ.

Петрозаводский государственный университет.

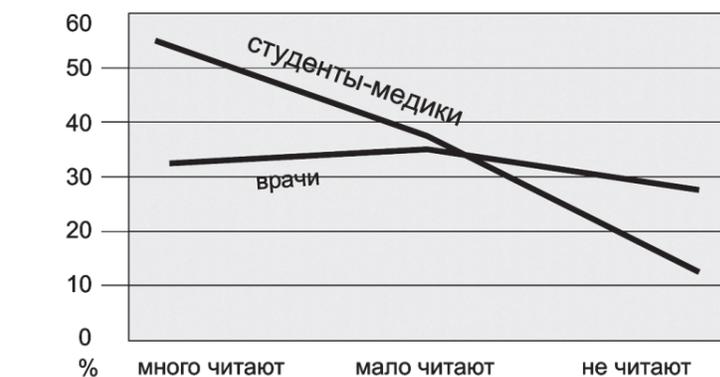


Рис. 5. Отражение чтения художественной литературы врачами Карелии в сравнении со студентами

читающих студентов, а нечитающих врачей в 2 раза больше, чем таких же студентов.

Интересно, что пациенты, отвечая на вопросы нашей анкеты, достаточно резко заявляли о недоверии докторам (более

читательной степени созвучны убеждениям выдающегося учёного-экономиста У.Деминга: несмотря на серьёзные претензии, предъявляемые врачам как исполнителям, львиная доля ответственности возлагается обществом на систему. Такому раскладу вполне соответствует давно доказанная теория о том, что здоровье человека на 50% зависит от социальных условий, на 40% – от генетики и лишь на 10% – от успехов медицины. Неслучайно в преамбуле к Уставу ВОЗ здоровье трактуется как состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и врождённых дефектов.

**Куда идёт медицина?**

Немногие обращают внимание на то, что последние два десятка лет нобелевские премии по физиологии и медицине присуждаются только за работы, прямо или косвенно связанные с сигнальными молекулами. О них мало знали до тех пор, пока анестезиологи и реаниматологи не создали систему критической медицины как третье состояние, не предусмотренное природой. Здоровье и болезнь переходили