



Интернет-технологии в урологии

К.м.н. П.И. РАСНЕР, к.м.н. К.Б. КОЛОНТАРЕВ,
д.м.н., проф. Д.Ю. ПУШКАРЬ

Интернет-технологии широко используются в самых различных сферах деятельности современного общества, в том числе и в медицине. Они позволяют при минимуме затрат и времени более эффективно использовать информационные ресурсы: быть в курсе последних достижений, получать свежие данные о последних научных разработках. Следует отметить неуклонное увеличение числа русскоязычных сайтов медицинской, и в частности урологической, направленности. Наглядным примером, отражающим подобную тенденцию, стала разработка специализированного портала, целевой аудиторией которого являются преимущественно амбулаторные специалисты-урологи, – электронного портала «Академия амбулаторной урологии» www.academy.uroweb.ru. На страницах портала реализованы все доступные в настоящее время способы электронного образования.

Введение

Во все времена информация являлась одним из ключевых факторов, определяющих развитие медицины. Быть в курсе последних достижений, получать свежие данные о последних научных разработках – это желание профессионала в любой области знаний, в том числе и в медицине. Вопрос о поиске медицинских статей, монографий, программ возникает при написании рефератов, дипломных работ, при подготовке кандидатской и докторской диссертаций, да и просто в ежедневной практической деятельности врача. Прекрасные возможности для реализации всего вышперечисленного предоставляет сеть Интернет, с помощью которой возможно не только подобрать все необходи-

мые материалы, но и сделать это с минимальной затратой времени и средств [1].

Практика последних десятилетий свидетельствует, что современная медицина представляет собой один из самых наукоемких секторов экономики. В промышленно развитых странах медицина прочно заняла место в финансировании перспективных разработок в секторе экономики. Лидером в этой области являются США, которые тратят на нужды здравоохранения почти 15% валового национального продукта [2, 3]. Во многом своими успехами и достижениями медицина обязана результатам научно-технического прогресса, который формируется под влиянием рынка общественного здоровья.

На кафедре урологии МГМСУ более 4 лет назад было принято и воплощено в жизнь решение о создании независимых интернет-сайтов информационной направленности по разным направлениям урологии, ориентированных на самый широкий круг читателей – от врачей-урологов и специалистов общей практики до пациентов. Такими проектами стали сайты www.uroson.ru (политематический сайт), www.urogynecology.ru (сайт по вопросам урогинекологии), www.urolab.ru (сайт по проблемам уродинамики), www.urobot.ru (сайт о роботических операциях в урологии). Сотрудники кафедры урологии МГМСУ имеют более чем 7-летний опыт интернет-консультирования и, будучи сами авторами нескольких проектов, безусловно, являются активными пользователями многих информационных ресурсов. В этой статье будут рассмотрены значение для практикующего врача, возможности оптимизации использования Всемирной паутины и связанные с этим проблемы и перспективы.

Интернет в здравоохранении

Современное здравоохранение все увереннее проникает в Интернет. Поскольку первоначальной целью использования глобальной компьютерной сети в гражданской практике являлось обеспечение связи между американскими университетами, в нем заложено огромное количество научно-технической,



в частности медицинской, информации. Для российских лечебно-профилактических учреждений, особенно амбулаторий, с их ограниченной возможностью доступа к альтернативным информационным источникам, Интернет может оказаться единственным реальным источником новых знаний. На сегодняшний день вместе с интернет-аптеками в Сети насчитывается более 120 тыс. узлов, имеющих отношение к охране здоровья. К сожалению, вместо решения информационных задач многие серверы занимаются продажей и перепродажей лекарств или медицинской техники либо направляют пользователей в электронные магазины своих партнеров, а затем получают процент с продаж. В ряде случаев такая практика, преследуя исключительно рекламные цели, страдает необъективностью рекомендаций.

Всемирная паутина в последние годы стала популярным способом обмена медицинской информацией. Данные о болезнях и вспышках эпидемий распространяются не только через объявления правительственных учреждений, но также и через такие неофициальные каналы, как сообщения в СМИ, анализ поисковых запросов, блоги и чаты. Эти источники часто предоставляют информацию о здоровье, которая существенно отличается от сводок традиционной инфраструктуры здравоохранения.

Интернет обеспечивает новые возможности по объединению экспертов различных специальностей, создавая виртуальные консультационные образования, общение в которых подразумевает исключительно обмен электронной информацией. Эффективность работы таких ресурсов очень высока, а скорость работы на порядок превосходит традиционные нормы. Новые информационные технологии облегчают общение и сотрудничество врачей. В урологии классическими примерами являются офи-

циальные сайты Европейской и Американской урологических ассоциаций (www.uroweb.org и www.auanet.org), на которых публикуются не только текущие новости медицинской жизни, но и официальные рекомендации этих общественных организаций. Большим авторитетом пользуются интернет-порталы www.urotoday.com, www.nih.gov, www.afud.org и т.д. В свободном доступе можно найти материалы большинства современных урологических периодических научных журналов:

- Current Opinion in Urology (www.co-urology.com);
- Journal of Digital Urology (www.duj.com);
- Contemporary Urology (www.conturo.com);
- Journal of Urology (www.jurology.com);
- British Journal of Urology (www.bju.com);
- European Journal of Urology (www.europeanurology.com).

Тем не менее их влияние на формирование российского врача-уролога пока невелико. Одним из мощных ограничивающих факторов является пресловутый языковой барьер – абсолютное большинство интернациональных медицинских ресурсов доступно только на английском языке.

Отдельную аудиторию заинтересованных в поиске медицинской информации составляют пациенты, которые также стремятся быть в курсе всего, что касается их заболевания, задавать вопросы специалистам и получать квалифицированные ответы. Анализ последних исследований показал, что медицинскую информацию в Интернете ищут 71% людей в возрасте 18–29 лет, 66% 30–49-летних, 58% 50–64-летних и 29% населения старше 65 лет [4]. В этом им может помочь проведение онлайн-консультаций специалистов. При этом экспертам важно соблюдать целый ряд правил, важнейшими из которых являются следующие: интернет-консультация не заменяет официальную консульта-

цию врача, носит всегда приблизительный и ориентировочный характер и призвана предоставить потенциальному пациенту предварительную информацию общего характера для принятия дальнейших решений. На наших сайтах мы приводим правила интернет-консультирования, стараясь сразу, с первых шагов, сформировать у обратившегося к нам пациента правильное понимание задачи такого общения. Интернет-консультации не могут заменить очный визит к врачу, они только помогают лучше его спланировать и подготовиться к нему. В целом интернет-консультации не ставят перед собой задачу излечения пациента, а призваны помочь ему разобраться в болезни [5, 6].

По данным нашей клиники, сегодня все большее число пациентов приходят на прием к специалисту подготовленными, имеющими «на руках» всю необходимую информацию о своем заболевании, а иногда результаты заочных интернет-консультаций или распечатки обсуждения своих медицинских проблем с форумов и блогов. Это очень важно, поскольку знания пациентов о своем заболевании создают основу для успешного диалога врача и пациента. Нам представляется такая форма общения гораздо перспективнее столь популярного до недавнего времени «монолога врача». С другой стороны, отзывы этих пациентов об опыте обращения в другие лечебные учреждения показывают, что подчас такие больные оказываются более подготовленными к беседе о своем заболевании, нежели специалисты. Такие проблемы часто возникают на уровне первого этапа оказания медицинской помощи, а именно – амбулаторного приема в поликлинике.

Электронное образование

Ни для кого не секрет, что лечебная специальность имеет свою специфику – предоставляя право на лечебную деятельность и работу с людьми, она на-



кладывает многочисленные обязательства. Первой и важнейшей заповедью врача было и остается правило «не навреди». Залогом его соблюдения является постоянное совершенствование и повышение собственной квалификации, чему во многом способствует появление так называемых профессиональных социальных сетей. Помимо обеспечения комфортных условий для общения «в кругу своих», профессиональные социальные сети, число которых увеличивается в геометрической прогрессии, выполняют очень важную функцию – информационную.

Давно назрела необходимость в появлении ресурсов, способных сократить дистанцию между источником информации и специалистами, отфильтровывая лишнее и сужая область поиска. Несмотря на то что за последнее десятилетие окружающее нас информационное пространство изменилось кардинальным образом, поиск специализированных материалов по медицине по-прежнему остается нелегкой задачей. Если раньше число источников было крайне ограничено и они были труднодоступны, то теперь проблема стала диаметрально противоположной – информации, как и ее источников, стало слишком много. Попробуйте провести простой эксперимент: наберите в поисковой строке браузера, которым обычно пользуетесь, название какого-нибудь заболевания или лекарственного препарата. Информация для врачей в результатах поиска по такому запросу в подавляющем большинстве случаев не войдет в первую десятку страниц, «на обочину» ее вытеснят сведения справочного и научно-популярного характера, предназначенные для пациентов. Более того, наличие повторяемости и воспроизводимости ресурсов: одну и ту же информацию можно встретить на нескольких десятках сайтов, что свидетельствует об одном источнике или же о слепом копировании контента разными сайтами

с целью привлечения большего количества посетителей. Важным фактором является наличие часто обновляющейся информации, которую сложнее отследить, такой как терминологические нормы и классификации [5].

Не следует забывать и о многочисленных учащихся – студентах медицинских университетов, курсантах, интернах и ординаторах, которые находят лишь в начале пути своего становления специалистом-медиком. По нашему мнению, информация для учащихся и врачей должна быть разделена. Студентам можно предлагать варианты общения и новости о последних достижениях во всех областях медицины, в то время как узконаправленные статьи и дебаты экспертов с использованием авторитетных источников не только не помогут, но и могут их дезориентировать.

Система подготовки медицинских кадров в России обеспечивает постоянный приток новых специалистов – около 10 тысяч выпускников ежегодно оканчивают вузы и становятся практикующими врачами. Небольшой процент выпускников занимаются научной деятельностью, что, безусловно, требует постоянного мониторинга новой информации в том или ином направлении медицины. Сегодня для этого можно использовать различные источники, такие как периодические журналы, публикации, материалы конференций и конгрессов, однако с учетом современных стандартов этих возможностей явно недостаточно. Дефицит свежей профессиональной информации отрицательно сказывается на квалификации специалистов, особенно первичного звена – так называемых амбулаторных врачей.

Все сказанное выше справедливо для врачей всех специальностей, не исключением является и урология. Врач «передовой» – амбулаторный уролог – является важнейшим звеном в общении с пациентами. Именно на приеме в амбулатории происходит знакомство пациента с урологией,

формируется стратегия его обследования и лечения. Возникает вопрос – откуда практикующему врачу черпать свежую достоверную информацию? Зачастую у специалиста элементарно не хватает времени на обработку информационного потока и посещение регулярно проводимых встреч профессиональных обществ. Остро ощущается нехватка в доступном информационном поле.

Схожая ситуация имела место в странах Европы и США несколькими десятилетиями ранее. Ощувив недостаток знаний, специалисты приняли решение о формировании так называемой системы электронного образования (E-learning), включающей в себя социальные профессиональные сети и образовательные порталы – место встречи коллег «по цеху», каждый из которых может поделиться уже имеющимися наработками и собственными знаниями в той специфической области, которой он занимается. Возможность комментировать и оценивать аккумулированную информацию придает ей дополнительную многогранность и динамичность, вместе с тем повышая общий уровень объективности. Была, например, создана социальная сеть врачей США Sermo, которая позволила специалистам на электронном пространстве обмениваться опытом, разбирать сложные случаи, а также получать новейшую информацию о разработываемых технологиях и продуктах намного быстрее и проще. Все большую популярность приобретают так называемые электронные образовательные порталы, первоочередной задачей которых является обеспечение практикующих специалистов любого уровня качественной свежей информацией. В создании порталов принимают участие эксперты и лидеры направлений. На подобных порталах присутствуют все возможные способы донесения информации до посетителей, включая новостные ленты, веб-касты, обзорные и проблемные статьи, описание препаратов и методик, разбор сложных клинических случаев и



задач. В российском интернет-пространстве такими сайтами урологической направленности стали www.uroweb.ru, www.urocon.ru, www.uro-gyn.ru, www.urolab.ru и многие-многие другие. В последнее время у специалистов появилась возможность не выходя из дома или офиса присутствовать на проводимых сию минуту конгрессах и конференциях благодаря технологии онлайн-трансляций.

Кроме того, посетителям представлена возможность общаться в форумах и блогах, создавать свои сообщества по интересующим темам и вопросам. Одной из насущных проблем является общая направленность большинства урологических медицинских интернет-ресурсов, ориентированных в первую очередь на врачей стационаров. Эта тенденция очевидна при анализе контента – преобладают статьи и новости об оперативном лечении урологических заболеваний, опыте применения современных методик и оборудования. До недавнего времени в России не было готового информационного поля, удовлетворяющего запросам амбулаторных специалистов-урологов. Осенью 2011 г. появился первый российский проект, призванный удовлетворить информационные и образовательные потребности специалистов поликлинического звена, – электронный портал «Академия амбулаторной урологии» www.academy.uroweb.ru (рис.). На страницах портала реализованы все доступные в настоящее время способы электронного образования, включая циклы лекций ведущих урологов по многим актуальным темам. Более того, для посетителей доступны новостные данные из таких источников, как упоминавшиеся выше урологические журналы (*Journal of Urology*, *European Urology*, *Journal of Endourology*, *Journal of Pediatric Urology*), материалы конференций, электронные новостные урологические издания. Благодаря прямым онлайн-трансляциям специалисты могут знакомиться с матери-



Рис. Сайт «Академия амбулаторной урологии»

алами научно-практических конференций, проводимых по всей России. Формирование контента сайта «Академия амбулаторной урологии» происходит после тщательного анализа наиболее интересных сообщений с последующим переводом на русский язык в виде рефератов статей. Создателями портала был сознательно органичен доступ, воспользоваться информацией сайта могут лишь специалисты, занимающиеся проблемами урологии, что, несомненно, повышает целевую направленность и ценность данного ресурса.

Заключение

Опыт зарубежных коллег и наш собственный говорит о неоспоримой ценности проектов электронного образования. В нашей стране данные ресурсы лишь начинают свою активную деятельность. Следует отметить неуклонное увеличение числа русскоязычных сайтов медицинской, и в частности урологической, направленности. Наглядным примером, отражающим подобную тенденцию,

стала разработка специализированного портала, целевой аудиторией которого являются преимущественно амбулаторные специалисты-урологи. Очевидно, в ближайшее время следует ожидать появления новых интернет-ресурсов и по другим направлениям медицины, что позволит существенно поднять уровень квалификации и обеспечить современными данными о новых разработках и технологиях специалистов-медиков всех уровней, особенно врачей амбулаторного звена. В заключение стоит отметить, что, согласно старинной мудрости, любое новшество проходит три стадии признания: первую – «этого никогда не может быть!», вторую – «в этом что-то есть...» и третью – «кто ж этого не знает?!». Стремительность появления в нашей жизни новых интерактивных технологий и профессиональных виртуальных сообществ позволяет им удивительным образом проходить все эти три этапа одновременно, быстро превращая Интернет в незаменимого помощника современного врача. ☺

Литература
→С. 69