

# АМЕРИКАНСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (АМСЗ)

## Проект партнерских Центров учебных ресурсов

### Описание проекта

#### I. Философия проекта

Информационные технологии открывают огромные возможности для стран Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ) и Новых Независимых Государств (ННГ), образовавшихся после распада Советского Союза. Большинство медиков в этом регионе фактически были изолированы от потока современной информации по медицине и здравоохранению, что во многих случаях становилось одной из причин быстрого ухудшения здоровья населения.

Во всем мире "век информации" принес в учреждения здравоохранения разнообразные технологические новшества, которые существенно изменяют качество медицинского обслуживания и медицинского образования. Информация в современном здравоохранении стала столь же важным фактором, как медицинское оборудование или лекарства.

Один из примеров изменения роли информации в здравоохранении — ее сегодняшнее воздействие на медицинское образование и медицинскую практику. Составной частью повышения профессионального уровня врачей, медсестер и других медицинских работников является их все более и более уверенное использование Интернета и других онлайн-ресурсов для своевременного ознакомления с текущей медицинской литературой. По данным Американской академии семейных врачей (AAFP), каждый семейный врач в США ежедневно сталкивается в среднем с семью "важными клиническими вопросами, остающимися без ответа". Чтобы решить эту проблему, AAFP пересмотрела свои основные учебные рекомендации для клинических ординаторов, проходящих специализацию по семейной медицине ("Recommended Core Educational Guidelines for Family Practice Residents"), указав в них не только печатные источники информации, но также и компьютерные ресурсы, в том числе электронную почту, Интернет, компакт-диски и другие телекоммуникационные технологии. Такие технологии позволяют любому врачу создать виртуальную библиотеку информации, доступ в которую он может получать практически мгновенно. Врачи и другие медицинские работники во всех уголках мира теперь могут пользоваться не только информационными ресурсами, имеющимися в ближайшей медицинской библиотеке и доступными им часто лишь на короткое время. Имея доступ в Интернет, они могут в любое время знакомиться с самой современной медицинской литературой.

Еще один пример воздействия информационных технологий — это трансформация процессов консультаций и обучения. В дополнение к традиционным формам медицинской информации, многие медицинские

работники, даже в сельской местности и в отдаленных районах, теперь имеют возможность использовать Интернет, видеоконференции и другие коммуникационные технологии, чтобы учиться или получать консультации у коллег из соседнего города или даже из другой страны. Эти технологии позволяют врачам передавать изображения (рентгеновские снимки, компьютерные и магнитно-резонансные томограммы), видео-, аудио- и текстовую информацию и затем общаться друг с другом, часто — в реальном времени. Например, партнеры АМСЗ в Кыргызстане передавали сканированные изображения в цифровой форме по электронной почте для получения консультаций от врачей из Канзаса, Москвы, Алматы и Орlando. В другом случае, когда российский врач из Ставрополя столкнулся с хирургической проблемой, с которой он никогда прежде не имел дела, его коллеги из Бостона смогли обеспечить его электронным руководством и практическими советами по лечению, что позволило спасти жизнь пациенту.

Как видно из этих примеров, роль информационных технологий в медицине и здравоохранении все более возрастает. Это также открывает перед медиками во всем мире стабильные и более эффективные в экономическом отношении возможности для повышения профессионального уровня и создания в учреждениях здравоохранения новых образовательных и исследовательских ресурсов.

## **II. Подход, применяемый в данном проекте**

Начиная с 1992 года Американский международный союз здравоохранения (АМСЗ) способствует обмену знаниями, опытом и информацией среди своих партнеров в сфере здравоохранения в странах ЦВЕ и ННГ, не только обеспечивая возможности для обменов визитами, проведения конференций и региональных семинаров, но также стимулируя эффективное использование имеющихся технологий. В течение последних десяти лет АМСЗ вкладывал средства в технологическую инфраструктуру каждого из учреждений-партнеров в ЦВЕ и ННГ, обеспечив их компьютерами, модемами, принтерами и доступом в Интернет. С целью получения максимальной отдачи от этих инвестиций АМСЗ способствовал созданию в каждом из этих учреждений Центра учебных ресурсов (ЦУР). Проект ЦУР предусматривает трехлетнюю программу обучения и деятельности, которую АМСЗ реализует уже более чем в 100 учреждениях здравоохранения в странах ЦВЕ и ННГ и которая доказала свою стратегическую эффективность, побуждая эти учреждения проводить качественные улучшения и использовать научно обоснованные подходы к медицинскому обслуживанию, лечению, обучению и формированию политики в сфере здравоохранения.

Одна из целей проекта ЦУР состоит в том, чтобы помочь партнерам создать у себя информационно-коммуникационные центры, доступные для всех сотрудников учреждения. Обеспечивая доступ в Интернет и к другим электронным ресурсам, ЦУР представляет собой свободный канал связи, которым любой врач, медсестра, исследователь или преподаватель может пользоваться в своей повседневной работе для получения необходимой информации. Цель проекта ЦУР, однако, не просто в том, чтобы создать дополнение к научной медицинской библиотеке. По сути, этот проект соединяет

в себе несколько направлений деятельности, которые в целом должны изменить отношение сотрудников к использованию информации и научить их пользоваться этой информацией постоянно и более эффективно.

В проект ЦУР встроена определенная комбинация стратегий, нацеленная на преодоление барьеров, преграждающих доступ к информации. Одна из отличительных особенностей подхода АМСЗ к этой проблеме заключается в том, что ЦУРы должны открывать медицинским работникам доступ к необходимой информации непосредственно по месту работы и, таким образом, сделать использование информации более удобным. Другой важный аспект проекта — это активное вовлечение и обучение персонала. Для этого АМСЗ организовал в учреждениях-партнерах подготовку кадров, которые должны выступать в своих учреждениях "проводниками перемен", становясь "лидерами общественного мнения". Задачей этих "проводников перемен", называемых информационными координаторами, является постепенная подготовка коллег к тому, чтобы пользование современными системами связи и получаемой с их помощью информацией стало органичной частью их ежедневной работы. При этом АМСЗ обеспечивает регулярное обучение и программную поддержку, а заработную плату сотрудникам ЦУРов платят те учреждения, в которых они работают.

### **III. Реализация программы**

Проект ЦУР реализуется как двух- или трехлетняя программа, предусматривающая периодическое проведение учебных семинаров и регулярную деятельность в соответствии с поставленными задачами. На учебных семинарах, которые проводятся в течение первого года программы, сотрудники ЦУРов изучают ряд тем и приобретают определенные навыки, что помогает им (и их коллегам) освоить более сложные методы работы с информацией. Эти семинары охватывают следующий круг тем:

- базовые и более современные средства и приложения для работы в Интернете;
- методы поиска медицинской информации, включая MEDLINE и другие базы данных;
- принципы научно обоснованной практики и критической оценки информации;
- обучение и распространение информации (подготовка преподавателей, навыки проведения презентаций);
- стратегическое планирование (обеспечение поддержки работы ЦУРа, формирование бюджета, составление заявок на гранты);
- навыки проведения презентаций, маркетинг и продвижение услуг
- разработка и создание сайтов;
- основы проектирования баз данных, создания компьютерных сетей и планирования информационных систем.

### **Создание ЦУРа и обучение персонала**

В ходе первой фазы проекта АМСЗ обеспечивает каждый партнерский ЦУР следующими техническими средствами:

1. Компьютеры (обычно три или более) и другое оборудование в зависимости от потребностей (например, принтер, сканер, ЖК-проектор).
2. Доступ к электронной почте и Интернету.
3. Различные базы данных и учебные ресурсы (доступные в онлайн-режиме или на компакт-дисках).

Во многих случаях АМСЗ также вкладывает средства в телекоммуникационную инфраструктуру медицинских учреждений, предоставляя в их распоряжение более современные телефонные линии или другое оборудование, которое обеспечивало бы ЦУРу более надежную и скоростную связь с Интернетом.

При создании каждого ЦУРа АМСЗ исходит из предположения, что партнеры из ЦВЕ/ННГ должны быть готовы вложить в реализацию проекта свои собственные ресурсы. Это обязательство формально подтверждается заключением соглашения по проекту, в котором оговариваются обязанности АМСЗ и партнерского учреждения из ЦВЕ/ННГ. В обмен на вышеупомянутые ресурсы, предоставляемые АМСЗ, каждое учреждение обязуется выделить для ЦУРа отдельное безопасное помещение, доступ в которое должен быть открыт для всех сотрудников учреждения. Учреждение также должно назначить информационного координатора для обслуживания этого центра, с тем чтобы он мог уделять не менее 15 часов в неделю различным видам деятельности по данному проекту. Этот человек должен иметь определенные навыки работы с компьютером и электронной почтой, находиться в регулярном контакте с другими сотрудниками и владеть английским языком. Обычно информационными координаторами в партнерских учреждениях назначаются сотрудники медицинских библиотек, врачи или медсестры.

Кроме информационного координатора учреждение должно назначить специалиста по научно обоснованной медицине и специалиста по информационным технологиям (ИТ), которые отвечают за соответствующие направления проекта. (Обязанности сотрудников подробно изложены в разделе «Персонал ЦУР: распределение обязанностей и квалификационные требования».)

В течение первого года АМСЗ проводит для персонала ЦУРов учебные семинары, охватывающие каждую из вышеперечисленных тем. На этих семинарах также проводится инструктаж сотрудников ЦУРов в отношении их роли и обязанностей, а сотрудники АМСЗ получают возможность индивидуально побеседовать с каждым участником и обсудить с ним конкретные проблемы его учреждения.

После семинара персонал ЦУРа должен предпринять необходимые действия по созданию Центра, лучше ознакомиться с имеющимися инструментами и ресурсами и вместе с региональным представителем АМСЗ заняться налаживанием (или улучшением) доступа в Интернет.

## **Деятельность ЦУРа**

## **Распространение информации и обучение персонала**

Одна из главных обязанностей сотрудников ЦУРа — ознакомить медицинских работников с преимуществами пользования Интернетом. Для этого они организуют лекции, презентации, учебные семинары и т.п. Некоторые сотрудники ЦУРов встречаются с врачами на утренних обходах или после них, чтобы обсудить проблемы, с которыми сталкиваются врачи, и определить, какая информация могла бы быть для них полезной. Многие ЦУРа выпускают информационные бюллетени, брошюры, справочники и другие печатные материалы, чтобы ознакомить коллег с новыми ресурсами. Кроме того, сотрудники ЦУРа должны оказывать медицинским работникам помощь в поиске информации и материалов исследований.

## **Научно обоснованная практика**

Научно обоснованная практика, целью которой является эффективная интеграция результатов исследований в клиническую практику, предлагает набор принципов для объективной оценки клинической информации. Знание этих принципов не только обеспечивает сотрудникам ЦУРа мощный инструмент, который они могут использовать в своих собственных изысканиях, но также имеет большое значение для их работы по обучению и распространению информации через ЦУР. После прохождения курса по научно обоснованной практике, который включает ознакомление с методологиями поиска и выработку навыков критической оценки, сотрудники ЦУРа должны передавать полученные знания и навыки другим медицинским работникам и помогать им внедрять последние научные данные в клиническую практику, образовательные программы и политику учреждения. В рамках ежегодного рабочего плана персонал ЦУРа также периодически проводит вместе с коллегами обзор и критическую оценку литературы по различным темам, актуальным для данного учреждения.

ЦУРа получают ряд руководств и справочников по научно обоснованной практике, а также доступ к систематическим обзорам Кокрановской библиотеки. Вооруженные этими инструментами, сотрудники ЦУРа могут направлять своих коллег к ресурсам, которые помогут им принимать более обоснованные — с точки зрения информации — решения по клиническим проблемам и проблемам политики в области здравоохранения. Этот подход к использованию информации становится важным не только для лечения отдельных пациентов, но также и для повышения эффективности работы учреждений здравоохранения. В рамках предыдущих партнерств некоторые информационные координаторы представили примеры того, как применение принципов научно обоснованной медицины привело к существенным изменениям в клинической практике, что позволило повысить эффективность лечения и способствовало снижению затрат в медицинских учреждениях. Например, один врач изучил новый метод проведения кесарева сечения, и после внедрения этого метода больнице удалось сократить время выполнения этой операции и снизить затраты на шовный материал.

## **Общение и обмен информацией**

Во время учебных семинаров сотрудники ЦУРов знакомятся с различными средствами общения через Интернет — включая электронную почту, списки рассылки, чат-форумы, аудиоконференции и коллективное использование приложений, — которые позволяют проводить конференции и телеконсультации с медицинскими специалистами по всему миру. Таким образом, ЦУР может служить для медицинского персонала своего учреждения коммуникационным центром, позволяя обращаться за консультацией в трудных клинических случаях и при возникновении других проблем, участвовать в онлайн-овых международных медицинских конференциях, публиковать в Интернете результаты собственных исследований и связываться через Интернет с коллегами. Эти приложения позволяют медицинским работникам стран ЦВЕ/ННГ общаться не только со своими западными партнерами, но и с коллегами из своего региона.

### **Обеспечение поддержки и самоокупаемости ЦУРа**

На протяжении всего срока действия программы перед каждым информационным координатором стоит задача найти способы, которые позволили бы его учреждению поддерживать работу ЦУРа после завершения финансирования со стороны АМСЗ. Модель ЦУР призвана обеспечить самодостаточность ЦУРа путем вложения средств в основное оборудование, информационно-коммуникационную инфраструктуру и обучение персонала, с тем чтобы в дальнейшем затраты учреждения на поддержание деятельности ЦУРа сводились к оплате расходных материалов, техобслуживания оборудования и доступа в Интернет. На учебных семинарах обсуждается, как обеспечить ЦУРу поддержку внутри учреждения и сделать его необходимым ресурсом для медицинских работников. АМСЗ также обучает персонал ЦУРов методам формирования бюджета, компенсации затрат и составления заявок на гранты.

### **Создание веб-сайта**

Одна из первых задач ЦУРа — это разработка веб-сайта для своего учреждения (если его еще нет). Наличие собственного сайта позволяет учреждению широко рекламировать свои возможности на местном и мировом уровне, а также делиться информацией (включая результаты исследований, доклады на конференциях и т.п.). АМСЗ проводит для ИТ-специалистов семинар по основам проектирования веб-страниц и планирования информационного наполнения. Вернувшись в свои учреждения, эти специалисты вместе с коллегами начинают работать над содержанием своих сайтов.

### **Планирование информационных систем и разработка баз данных**

Опираясь на ИТ-инфраструктуру, обеспечиваемую Центром учебных ресурсов, сотрудники многих ЦУРов начинают задумываться над тем, каким образом оптимизировать информационные потоки в своих учреждениях. Они узнают, что информация позволяет не только лучше лечить пациентов, но также более рационально использовать ресурсы и снижать расходы учреждения в целом. Например, внедрение компьютеризированных или электронных систем ведения историй болезни и баз данных облегчает врачам, медицинским сестрам и

администраторам доступ к информации о пациентах, включая предшествующий анамнез. Это позволяет лечащему персоналу принимать более информированные решения относительно ведения пациентов. Это также облегчает врачам, медсестрам и администраторам оценку совокупных данных о лечении и затратах. Сотрудники ЦУРов проходят курс обучения основам разработки баз данных и планирования информационных систем, учатся создавать приложения, позволяющие медицинским работникам и администраторам систематизировать и оценивать данные о пациентах и финансовую информацию. Они также осваивают базовые навыки организации компьютерных сетей, позволяющие расширить доступ к ресурсам ЦУРа в рамках учреждения.

### **Распространение информации на уровне местного сообщества**

После того как медицинское учреждение создало успешно функционирующий ЦУР, играющий роль главного узла доступа к информации, обучению и средствам коммуникации, многие ЦУРы начинают участвовать в деятельности, выходящей за пределы их учреждения, например, создавая сети в масштабах целых областей или регионов с целью усиления влияния ЦУРа на работу системы здравоохранения. АМСЗ уже стал свидетелем создания одной такой региональной коммуникационной сети в сфере здравоохранения, которая связала между собой все партнерские учреждения через их ЦУРы. Эта неофициальная сеть обеспечивает постоянный обмен учебными материалами не только между партнерами в США и странах ЦВЕ/ННГ, но и между партнерами в пределах данного региона. Другая модель региональной сети возникла в Кыргызстане, где Министерство здравоохранения и АМСЗ инициировали проект, имеющий целью создание сети электронной связи между всеми областными управлениями здравоохранения страны, чтобы улучшить сбор и распространение эпидемиологической и другой медицинской информации. Три ЦУРа, существующих в Бишкеке в рамках программы партнерства АМСЗ, послужили моделями для создания информационных центров в каждом из областных управлений здравоохранения, а информационные координаторы из Бишкека участвовали в семинаре для сотрудников этих информационных центров в качестве инструкторов. Министерство здравоохранения Кыргызстана планирует использовать эту сеть для подготовки и распространения сообщений о заболеваемости и смертности, а также создать с ее помощью национальный регистр онкологических заболеваний.

Эти примеры показывают, каким образом ЦУРы могут служить отправной точкой для изменения стандартов медицинской практики в масштабах страны. Опыт, накопленный за первые десять лет реализации проекта, показал, что большинство успешно действующих ЦУРов активно работают на благо местных сообществ, предоставляя ресурсы медицинским работникам и помогая другим учреждениям создать аналогичные службы.

## **IV. Оценка программы**

Сотрудники ЦУРов тесно сотрудничают с вашингтонскими и региональными представителями АМСЗ по информационным технологиям. В рамках проекта, сотрудники ЦУРа должны составлять различные отчеты о деятельности своего

Центра. Эти отчеты подробно описываются в Рабочем плане проекта ЦУР. Достижения оцениваются с помощью ряда показателей, описанных в документе "Контроль и оценка результатов проекта ЦУР" ("LRC Project Results Framework for Monitoring and Evaluation"). АМСЗ собирает эту информацию, чтобы продемонстрировать успехи ЦУРов в реализации стратегических целей и задач, поставленных финансирующими его организациями (в частности, АМР США) и относящихся к улучшению здравоохранения в каждом регионе.

## **V. Интеграция с целями программы партнерства АМСЗ**

Создавая центры учебных ресурсов, АМСЗ рассчитывает, что каждое учреждение приспособит эту модель к своим конкретным потребностям. Идея состоит в том, что ЦУР должен стать опорой для партнерского взаимодействия, обмена информацией и, в идеале, дистанционного обучения. Более конкретно, АМСЗ ожидает, что представители партнерств примут участие в следующих видах деятельности, осуществляемой через ЦУРы:

**\* Плановая партнерская деятельность, включающая использование центра ресурсов.** Одна из функций ЦУРа состоит в том, что он должен служить учебным и библиотечным центром. Партнеры, насколько это возможно, должны начать работу по заполнению этих библиотек информационными ресурсами, актуальными для деятельности партнерства. Это могут быть учебные и справочные материалы (на английском языке или в переводе), программы для компьютерного обучения, видеозаписи, образовательные курсы в Интернете или любые другие материалы для дистанционного обучения. Например, при подготовке учебного семинара в рамках партнерства партнеры должны постараться включить в программу семинара один или несколько указанных элементов, с тем чтобы процесс обучения мог продолжаться и после завершения семинара.

**\* Стимулирование общения по электронной почте между координаторами партнерств и другими лицами, участвующими в партнерской деятельности.** Почти все участники партнерств АМСЗ по обе стороны океана располагают электронными средствами связи. Однако электронная почта должна использоваться координаторами партнерства не только для решения организационных вопросов и планирования: следует побуждать сотрудников, вовлеченных в партнерскую деятельность, поддерживать общение по электронной почте и между поездками. Если сотрудники партнерского учреждения из ЦВЕ/ННГ не имеют индивидуальных абонементов (счетов) электронной почты, они могут пользоваться абонементом (счетом) электронной почты, держателем которого является информационный координатор ЦУРа. При этом информационный координатор несет ответственность за передачу и прием сообщений от имени каждого сотрудника партнерского учреждения.

**\* Разработка предложений, расширяющих рамки проекта ЦУР.** АМСЗ готов обеспечить поддержку предложений от отдельных партнеров, если эти предложения соответствуют целям партнерства и



проекта ЦУР. Например, партнерское учреждение может быть заинтересовано в развитии возможностей проведения телеконференций, разработке телемедицинских приложений или создании учебных компьютерных или веб-курсов. Эти виды деятельности могут включаться в рабочие планы партнерства. Партнеры также могут по желанию вносить предложения по улучшению технологической инфраструктуры в партнерских учреждениях (например, по созданию локальных сетей). Планируя поездки, партнеры должны предусматривать участие в них сотрудников, которые обслуживают информационные системы, для проведения любого необходимого технического обучения.

### **Контактные лица проекта ЦУР**

Марк Стори  
Руководитель программ в области информационных технологий  
mstorey@igc.org

Ирина Карневале  
Координатор по информационным технологиям  
icarnevale@igc.org

Американский международный союз здравоохранения (АМСЗ)  
American International Health Alliance (АИНА)  
1212 New York Avenue, NW Suite 750  
Washington, DC 20005  
Телефон: 202-789-1136  
Факс: 202-789-1277