

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

SERIES OF BIOLOGICAL AND MEDICAL

ISSN 2224-5308

Volume 2, Number 326 (2018), 43 – 48

R. B. Isayeva¹, Zh. Z. Trumova², K. T. Juszkievicz³¹JSC «Kazakh Medical University of Continuing Education», Almaty, Kazakhstan,²Center of Clinical Coaching «ECHO», JSC «Kazakh Medical University of Continuing Education», Almaty, Kazakhstan,³Team Leader KIT, Third Party M&E under SEHAT project, Amsterdam, the Netherlands.
E-mail: isayeva_raushan@inbox.ru, zhannatrumova@yandex.ru, k.juszkiewicz@kit.nl**RESULTS OF IMPLEMENTATION OF INNOVATION MODEL
"ECHO 2016" IN KAZAKHSTAN WITHIN THE FRAMEWORK
OF THE CONTINUOUS PROFESSIONAL DEVELOPMENT SYSTEM**

Abstract. In Kazakhstan, since September 2016, the ECHO (Extension for Community Healthcare Outcomes) project has been implemented since the "Center for Clinical Mentoring" was created on the basis of Kazakh Medical University of Continuing Education (KazMUNO). The main goal of training is "HIV infection"; the objective was the development of 24 AIDS centers in the Republic of Kazakhstan. At the same time, 100 doctors with 10 different specialties, including 67 infectious disease physicians (63.2%), are trained for special technological cooperation based on the principle of "Clinical Mentoring" and "Digital Medicine". Integration of digital technologies into the service sector was carried out in 9 modules, 38 topics in total. In the first phase of "ECHO" project 76 TV sessions for two groups of 50 listeners were held. From September 2016 until June 2017, during these sessions and three levels of knowledge control of project participants were conducted. 76 clinical examinations were conducted, with the provision of counseling for patients with HIV infection.

The first phase of the ECHO project was successfully completed in June 2017.

Key words: digital medicine, HIV infection, mentoring, innovative model.

УДК 616.8-091.943:616.894-053.9-07

Р. Б. Исаева¹, Ж. З. Трумова², К. Т. Юшкевич³¹АО «Казахский медицинский университет непрерывного образования», Алматы, Казахстан,²Центр клинического наставничества «ЕCHO»,

АО «Казахский медицинский университет непрерывного образования», Алматы, Казахстан,

³Руководитель группы КИТ, Third Party M&E в проекте SEHAT, Амстердам, Нидерланды**РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ МОДЕЛИ
«ЕCHO 2016» В КАЗАХСТАНЕ В РАМКАХ СИСТЕМЫ
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ**

Аннотация. В Казахстане с сентября 2016 года реализуется проект «ЕCHO» при созданном на базе КазМУНО «Центре клинического наставничества». Направлением обучения является «ВИЧ-инфекция», объектом – 24 центра СПИД Республики Казахстан. По специально разработанной Рабочей Программе, с применением инновационной методики обучения, основанной на принципах «Клинического наставничества» и «Цифровой медицины», одновременно обучаются 100 врачей 10 специальностей, включая врачей-инфекционистов 67 человек (63,2%). Интеграция цифровых технологий в сферу здравоохранения проводилась по 9 модулям, 38 темам, всего в первой фазе «ЕCHO» проведено 76 телесессий для двух групп слушателей по 50 человек. За период «сентябрь 2016 – июнь 2017» проведено 76 сессий и три контроля уровня

знаний участников проекта. Проведено 76 клинических разборов, с оказанием консультативной помощи пациентам с ВИЧ-инфекцией.

Первая фаза проекта «ЕСНО» успешно завершена в июне 2017 года.

Ключевые слова: цифровая медицина, ВИЧ-инфекция, наставничество, инновационная модель.

По оценкам экспертов на конец 2015 года 78 миллионов человек были инфицированы ВИЧ с момента начала эпидемии, 35 миллионов умерли от болезней, обусловленных СПИДом, 36,7 миллионов во всем мире жили с ВИЧ, 18,2 миллиона человек имели доступ к АРТ. В 2014 году лишь 62% из 1,5 миллиона беременных женщин, живущих с ВИЧ, получали антиретровирусную терапию (АРТ) в соответствии с вариантом «В+».

Перспективным видением ВОЗ и ЮНЭЙДС на 2016–2030 гг. является достижение нулевого уровня новых случаев ВИЧ-инфекции, нулевого уровня смертности, связанной с ВИЧ, нулевого уровня дискриминации и к 2030 г. положить конец эпидемии СПИДа, как мировой угрозы для здоровья населения [1, 2].

В обеспечении «каскада» услуг ВИЧ-инфицированным пациентам, большую роль играет подготовка медицинских кадров. Специфика образования, в связи с необходимостью непрерывного профессионального образования специалиста в течение всей жизни, в начале третьего тысячелетия предъявляет особые требования к использованию наиболее эффективных образовательных, цифровых, экономически малозатратных технологий.

Одной из таких форм обучения является «Наставничество», процесс передачи знаний от более опытного наставника ученикам, пока не имеющим достаточный опыт в той или иной отрасли. Наставничество в широком смысле присуще всем формам обучения/системам образования и является инвестицией в долгосрочное развитие организации, в ее «здоровье».

Наставник является связующим звеном между слушателем/курсантом, помогает в становлении профессионально-ориентированного, компетентного специалиста в рамках додипломной и последипломной подготовки и медицинской службой/организацией, где работает специалист, а конечной «точкой приложения» полученных знаний является пациент, который, в режиме реального времени, будет иметь доступ к качественной медицинской помощи.

1. Анализ подготовки кадров для практического здравоохранения показывает, что существует определенный разрыв между наукой, практикой и образованием. Результаты научных исследований медленно внедряются в лечебный и педагогический процесс. Всё это заставляет искать новые формы совершенствования системы подготовки кадров, к числу которых следует отнести систему **непрерывного профессионального развития** (НПР). Само по себе внедрение системы НПР, целью которой является создание условий для постоянного профессионального роста медицинских работников, не приведет к решению проблем. Внедрение подобной системы должно идти параллельно с совершенствованием технологий преподавания, при тесном сотрудничестве медицинского образовательного учреждения и практического здравоохранения [3-5].

2. В Казахстане постоянно совершенствуются существующие традиционные подходы к обучению медицинских работников на последипломной подготовке. Так, в стране впервые, начиная с сентября 2016 года, при финансовой и технической поддержке международных организаций, реализуется проект «ЕСНО» при созданном на базе КазМУНО «Центре клинического наставничества», который является инновационной технологией повышения качества образования у медицинских работников, двусторонне ориентированной, как на медицинского работника, так и на конкретного пациента. Продолжительность первого этапа проекта ЕСНО: сентябрь 2016 г. – июнь 2017 г.

3. Цели и задачи проекта ЕСНО согласуются с национальными приоритетами в области здравоохранения. Так, в Государственной программе развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016–2019 годы, по 6-му направлению Программы – Повышение эффективности управления человеческими ресурсами, п. 6.2 – «Модернизация медицинского образования», приоритетными задачами определены информатизация медицинского образования с созданием онлайн-сервисов и внедрение дистанционных технологий в системе образования для переподготовки и повышения квалификации специалистов.

На базе КазМУНО изучена эффективность модели интеграции цифровых технологий в сферу практического здравоохранения, с целью определения перспектив дальнейшего развития цифровой медицины, на примере проекта «ЕСНО».

Планируется, что обучение врачей, в рамках проекта «ЕСНО» позволит решить ряд **приоритетных задач**:

- передачу современной, основанной на принципах доказательной медицины и международных рекомендаций по проблеме ВИЧ-инфекции, информации от наставников слушателям в виде непрерывного образования, основанного на интерактивной в дистанционном режиме методике обучения;

- развитие личностного потенциала врачей различного профиля, выработку мультидисциплинарного (командного) подхода;

- формирование у врачей таких качеств как коммуникабельность, уверенность, стрессоустойчивость, толерантное поведение, эмпатия и др.;

- формирование коммуникативной культуры врача, включающей в себя личностные качества, свободное владение вербальными и невербальными средствами поведения;

- формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций как у самих наставников, так и их подопечных.

4. Реализация проекта «ЕСНО» в Казахстане стала возможной благодаря партнерству ряда крупных международных и отечественных организаций, а именно:

- при поддержке «СДС» – Центра по контролю за инфекционными заболеваниями (Жанел Райт, заместитель директора СДС по ЦА), в рамках чрезвычайного Плана президента США по борьбе со СПИД PEPFAR.

- при непосредственной технической поддержке и сопровождении проектом «ICAP» при Колумбийском университете (Региональный директор по ЦА – Дерябина А.).

- при информационной поддержке Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИД (генеральный директор – Байсеркин Б.).

Узловым сайтоопределен ведущий университет республики по последипломному образованию – КазМУНО (ректор Исаева Р.), который предоставляет основную экспертную команду профессорско-преподавательский состав университета (ППСУ).

Непосредственная реализация проекта осуществляется сотрудниками «ЕСНО» (клинический директор Центра наставничества «ЕСНО» – Трумова Ж.).

Цель работы: повышение потенциала медицинских работников в оказании качественных медицинских услуг людям, живущим с ВИЧ-инфекцией, посредством клинического наставничества и применения обучениисовременных дистанционных технологий.

Материалы и методы. В подготовительном периоде (перед запуском) проекта «ЕСНО» было определено направление обучения – «Инфекционные Болезни: **ВИЧ-инфекция**». В качестве сайтов выбраны территориальные центры СПИД и их филиалы, всего 24 сайта. Слушателями цикла последипломной подготовки являлись врачи клинического профиля центров СПИД. На первом этапе одновременно обучалось 100 врачей по 10 специальностям. Слушатели были распределены на 2 (две) группы, по 50 человек.

Разработаны учебно-методический комплекс (УМК) и рабочая учебная программа (РУП) по теме учебного цикла «**ВИЧ-инфекция**», на основе международных и национальных руководств и формуляров по ВИЧ. Рабочая программа включает 9 модулей, 38 тем, всего планируется провести 76 сессий для двух групп по 50 слушателей.

Рабочая Программа получила одобрение на уровне Министерств Образования и Здравоохранения РК и получено авторское Свидетельство, зарегистрированное в Министерстве Юстиции (автор Трумова Ж.З).

Разработаны документы для представления клинических случаев: Форма пациента (1) и Форма рекомендаций по пациенту (2).

Необходимым условием реализации модели «ЕСНО» является IT-связь и скорость подключения к Интернету. Для проведения веб-конференций/телесессий используется современное демонстрационное оборудование, установленное на рабочих местах, программа для видео-конференц связи ZOOM, дополнительное оснащение 24 сайтов проведено за счет средств проекта ЕСНО.

В рамках проекта «ЕСНО» используются различные педагогические методы, такие как: интерактивная методика в виде дискуссии/обсуждения, иллюстративный извристический (поисковый) методы, для использования слушателями в повседневной работе современной научной литера-

туры, основанной на принципах доказательной медицины. В качестве контрольно-измерительных средств оценки знаний слушателей и эффективности обучения в он-лайн режиме применялись метод анкетирования и тестовый контроль знаний (входное, промежуточное и заключительное тестирование), всего было предусмотрено 3 этапа контроля уровня знаний слушателей.

Результаты и обсуждение. Применяемой формой обучения специалистов является клиническое наставничество, с предоставлением участникам теоретической информации, с разбором тематических сложных клинических случаев (включая взрослых и детей) на каждой видеосессии, с участием в качестве наставников экспертов высокопрофессиональных преподавателей различных, смежных с ВИЧ специальностей.

Основным инструментом реализации проекта является еженедельная видеосессия, продолжительностью 60 минут (продолжительность может быть определена по потребности), проводился выход в эфир с Центра клинического наставничества (г.Алматы) на все сайты один раз в неделю, без отрыва врачей от производства и рабочего места. В рамках проекта проводилась «обратная связь» с участниками/слушателями учебного цикла.

Согласно утвержденной Рабочей Программы по теме ВИЧ-инфекции, проведено обучение по 9 модулям, включающих 38 тем. По состоянию на июнь 2017 завершено обучение по всем 9 модулям, а именно:

Модуль 1: 1 вводная сессия, проведено 2 подсессии.

Модуль 2: Проведено 7 сессий, 14 подсессий.

Модуль 3: Проведено 5 сессий, 10 подсессий.

Модуль 4: Проведено 5 сессий, 10 подсессий.

Модуль 5: Проведено 5 сессий, 10 подсессий.

Модуль 6: Проведены 5 сессий, 10 подсессий.

Модуль 7: Проведены 3 сессии, 6 подсессий.

Модуль 8: Проведены 3 сессии, 6 подсессий.

Модуль 9: Проведены 4 сессии, 8 подсессий.

Всего за период «сентябрь 2016 – июнь 2017» проведено 38 сессий, 76 подсессий для 100 участников 24 сайтов республики.

Слушатели цикла. На начало проекта было 106 слушателей, из них распределение по специальностям: врачи-инфекционисты взрослые/детские 67 (63,2%), дерматовенерологи 8, акушеры-гинекологи 7, педиатры 6, фтизиатры 6, терапевты 4, наркологи 3, психологи 3, реаниматологи 2. Т.е. основную долю составляют врачи-инфекционисты (63,2%), всего специальностей – 10. На июнь 2017 года количество закончивших обучение слушателей составило – 100 человек (6 человек выбыли по объективным причинам, смена места работы, выезд и т.д.). На каждой сессии контролировалась посещаемость слушателей. В итоге: более 95% всех участников проекта приняли участие в более чем в 80% сессий.

Контроль знаний слушателей. Одним из ключевых требований модели ЕСНО является оценка результатов качества знаний слушателей до и после реализации проекта. Оценка включала тестирование уровня знаний участников до начала проекта, в середине и после завершения проекта. Подобная оценка позволила оценить прогресс и эффективность проводимого образовательного процесса. В начале проекта и по завершению 9 модулей Рабочей Программы курса в он-лайн режиме проведено 3 (три) этапа контрольного тестирования слушателей, по специально разработанным тестам, в виде входного контроля знаний (пре-тест, сентябрь 2016), промежуточного (март 2017) и заключительного (пост-тест, июнь 2017) тестирования.

Для корректности результатов, сравнивались только результаты входного и заключительного тестирования.

Уровень знаний слушателей по результатам входного тестирования составил (пре-тест, n=100): ответили на «неудовлетворительно» - 18%, «удовлетворительно» - 57%; «хорошо» - 22%; «отлично» - 3%.

Уровень знаний слушателей по результатам заключительного тестирования (пост-тест, n=100) составил: ответили на «неудовлетворительно» - 1%; «удовлетворительно» - 28%; «хорошо» - 21%; «отлично» - 50%.

Число слушателей, ответивших на «удовлетворительно» (сравнение пре-теста с пост-тестом) с 57% уменьшился в 2 раза до 28%; на «хорошо» - с 22 до 21% (стабильно на одном уровне); на «отлично» - значительно повысился с 3 до 50% (17 раз); «неудовлетворительно» резко уменьшился с 18 до 1%.

Слушателям, успешно завершившим курс обучения, выданы удостоверения о Повышении квалификации государственного образца, объемом кредита в 54 часа (КазМУНО).

Разборы клинических случаев. Демонстрация и совместный разбор клинического случая основаны на реальной истории болезни ВИЧ-инфицированного пациента, с обязательным соблюдением конфиденциальности персональных данных (пациенту присваивался индивидуальный номер).

Для визуализации данных больного каждый врач, докладывающий свой клинический случай и эксперты, тщательно подбирали иллюстративный материал: фотографии микропрепаратов; рентгенограммы, данные УЗИ/КТ/МРТ, таблицы, схемы и алгоритмы. Форма пациента (краткая история болезни) демонстрировалась на экранах мониторов и телевизоров.

Все слушатели, помощью наставника/эксперта изучали "историю болезни" – жалобы, анамнез, объективные данные, результаты обследований (лабораторных и инструментальных) и лечения. На основании изложенного, участники группы выделяли ведущие клинические синдромы, далее формулировали предварительный и заключительный диагнозы с его обоснованием. В ходе демонстрации, клинический наставник давал возможность активно высказаться любому слушателю, поощряя правильные ответы. В завершении, наставником давались экспертное заключение, рекомендации и список современной литературы.

За истекший период на видеосессиях, с участием всех слушателей, проведено 76 разборов клинических случаев (пациентов с ВИЧ-инфекцией: взрослые, дети, беременные женщины, лица УГН). По каждому случаю разрабатывалась тактика ведения пациента, даны конкретные рекомендации ведущих экспертов. По завершению каждой сессии, слушателям рассылались дидактические материалы, заполненные экспертами Формы рекомендаций по пациентам, ссылки на учебную литературу/современные публикации преимущественно последних лет (2014–2017 гг).

Единый подход к гармонизации усилий национальных и международных партнеров в рамках инновационного проекта «ЕСНО» позволил объединить накопленный опыт в сфере обучения медицинских кадров по актуальным вопросам ВИЧ-инфекции для дальнейшего его внедрения на практике, а именно:

- внедрить современные цифровые технологии в сферу практического здравоохранения в рамках последипломной подготовки врачей центров СПИД;
- сформировать Базу наставников-экспертов КазМУНО;
- подготовить специалистов на местах, для последующей реализации знаний на практике и взаимопомощи;
- создать базу будущих тренеров из их числа для продолжения обучения в регионах;
- накопить базу обновленных, с учетом международных требований, учебных материалов;
- максимально приблизить качественную медицинскую помощь к пациентам с ВИЧ-инфекцией для успешной реализации «каскада» услуг ЛЖВ.

Применение телекоммуникационной технологии позволило расширить географию последипломного дистанционного обучения врачей на всю территорию Казахстана, с одновременным охватом обучением участников 24 сайтов.

Данная методика продемонстрировала свои широкие возможности не только по охвату обучением, но и экономическую эффективность, ввиду малозатратности на обучение, как у руководителей лечебных учреждений, так и у самих слушателей без отрыва от производства.

Применение инновационной формы обучения «ЕСНО» и усовершенствование методов в преподавании клинической дисциплины – «ВИЧ-инфекция», способствовали развитию у слушателей профессиональной компетентности, основанной на междисциплинарном подходе, повысили их мотивацию к изучению дисциплины. Одновременно, усилило и профессиональный уровень самих преподавателей ВУЗа, расширив возможности учебного процесса преподавания, с использованием самых современных, инновационных подходов к последипломному обучению медицинских работников.

Следующие шаги:

– Объединение усилий партнеров, в первоочередном порядке по исполнению 5-ти приоритетных направлений Программы «Денсаулық» («Дорожная карта»), на базе единого консолидирующего Центра ЕСНО при КазМУНО, имеющего первым практический опыт распространения в Казахстане признанной в мире модели «ЕСНО».

– Использование опыта проекта «ЕСНО», созданной Базы тренеров КазМУНО и учебных материалов, в целях успешной интеграции новых цифровых технологий в сферу здравоохранения, в рамках других направлений последиplomной подготовки медицинского персонала.

– Интеграция аналогичных цифровых/учебных курсов в систему сестринского образования и повышения квалификации медицинских сестер.

– Институционализация разработанных материалов в масштабах Республики Казахстан.

Разносторонняя поддержка со стороны государственного сектора и международных организаций позволит обеспечить дальнейшую реализацию идеи «Цифровой медицины», придать ей устойчивость, а также, поддержать долгосрочность функционирования инновационной модели ЕСНО в Республике Казахстан с перспективой на будущее.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Государственная Программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016–2019 годы.
- [2] Послание Президента РК Н.Назарбаева народу Казахстана от 31.01.2017 г. «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность».
- [3] ВОЗ. Стратегия по ВИЧ/СПИД на 2016–2030 годы.
- [4] WHO. Guidelines for managing advanced HIV disease and rapid initiation of antiretroviral therapy, July 2017, 56 p. HIV Treatment.
- [5] Сводное Руководство ВОЗ по использованию АРВ препаратов для лечения и профилактики ВИЧ-инфекции. – Второе издание. – 2016.
- [6] Fifth Eastern Europe and Central Asia AIDS Conference. March 23–25, 2016, Moscow. Abstracts.
- [7] Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции. – РНПК. – СПб., 2016.
- [8] УГМУ. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции «От качества медицинского образования – к качеству медицинской помощи», ноябрь 2016 г.
- [9] Трубникова Д.С., Чищева Т.А., Кузина Л.Л. Инновационные технологии в медицинском и фармацевтическом образовании // Материалы V ВНПК «От качества медицинского образования – к качеству медицинской помощи», ноябрь 2016 г.

Р. Б. Исаева¹, Ж. З. Трумова², К. Т. Юшкевич³

¹АҚ «Қазақ медициналық үздіксіз білім беру университеті», Алматы, Қазақстан,

²«ЕСНО» Клиникалық тәлімгершілік орталығы,

АҚ «Қазақ медициналық үздіксіз білім беру университеті», Алматы, Қазақстан,

³КИТ топтық басшысы, Third Party M&E SENAT проектінде, Амстердам, Нидерланды

ҚАЗАҚСТАНДА «ЕСНО 2016» ИННОВАЦИЯЛЫҚ ҮЛГІСІН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ НӘТИЖЕЛЕРІ ҮЗДІКСІЗ КӘСІБИ ДАМУ ТҮЖІМДІГІ

Аннотация. Қазақстанда 2016 жылдың қыркүйегінен бастап «ЕСНО» жобасы ҚазМУББУ негізінде құрылған «Клиникалық жетекшілер орталығы» арқылы жүзеге асырылуда. Білім беру бағыты «АИТВ-жұқпасы» болып табылады, нысан – Қазақстан Республикасының ЖИТС-тің 24 орталығы. Арнайы, «Клиникалық тәлімгерлік» және «Сандық медицина» қағидаттарына негізделген инновациялық оқыту әдістерін пайдалана отырып, жұмыс бағдарламасын дәрігерлер мезгілде әзірледі, соның ішінде 10 мамандық, 100 дәрігер оқытылды – жұқпалы ауру 67 (63,2%). Сандық технологиялардың денсаулық сақтау саласына интеграциясы 9 модуль бойынша, 38 тақырып бойынша жүзеге асырылды, «ЭХО» бірінші кезеңінде жалпы саны 50 адам үшін екі топ тыңдаушылар үшін 76 теледидарлық сессия өткізілді. «2016 жылғы қыркүйек – 2017 жылдың маусымы» кезеңінде жоба қатысушыларының 76 отырысы және үш деңгейлі білімді бақылау жүргізілді. АИТВ-жұқпасы бар науқастарға кеңес беру арқылы 76 клиникалық тексеру жүргізілді.

ЕСНО жобасының бірінші кезеңі 2017 жылдың маусым айында сәтті аяқталды.

Түйін сөздер: сандық медицина, АИТВ-жұқпасы, тәлімгерлік, инновациялық модель.

Сведения об авторах:

Исаева Р. Б. – д.м.н., профессор, ректор-председатель правления АО «Казахский медицинский университет непрерывного образования». E-mail: isayeva_raushan@inbox.ru;

Трумова Ж. З. – д.м.н., профессор, руководитель центра клинического наставничества «ЕСНО». E-mail: zhannatrumova@yandex.ru;

Юшкевич К. Т. - MD, MPH, PhD, Руководитель группы КИТ, Third Party M&E в проекте SENAT. E-mail: k.juszkiewicz@kit.nl.