

УДК 61:378.147

РЕЗУЛЬТАТЫ ЗАВЕРШАЮЩЕГО ЭТАПА МЕЖДУНАРОДНОГО КУРСА “АВС” ОБУЧЕНИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ ПРОВЕДЕНИЮ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СЕМЕЙНОЙ МЕДИЦИНЕ В УКРАИНЕ.

Колесник П.О.¹, Харріс М.^{2,3}, Матюха Л.Ф.², Микита И.В.¹

¹ Медицинский факультет 2, Ужгородский национальный университет, Украина

² Колледж медицины и здоровья, Университет Эксетер, Великобритания

³ Национальная академия последиplomного образования им. П.Л.Шупика, Украина

Вступление. Украина - восточноевропейская страна с населением 43 миллиона человек, которая обрела независимость и вышла из состава Советского Союза в 1991 году. Это развивающаяся страна, которая наряду с Молдовой в 2018 году имела самый низкий ВВП на душу населения в Европе: 9 233 долл. США, по сравнению с Британией \$ 45 973 [1]. В Украине насчитывается 14 государственных и 5 частных медицинских вузов, в которых обучается более 10000 выпускников в год [2]. Количество врачей в стране на сегодня: 3,0 врача на 1000 человек населения [3]. По данным Госкомстата Украины, в стране насчитывается 186178 врачей всех специальностей, в том числе 15020 семейных врачей (8,07% всех украинских врачей) [9].

С тех пор, как страна обрела независимость в 1991 году, сменявшие друг друга министры декларировали стремление преодолеть дефицит финансирования и модернизировать систему здравоохранения для удовлетворения потребностей населения в области здравоохранения, причем, в реальности, качество медобслуживания существенно не изменялось [4]. В системе здравоохранения за весь постсоветский период не было предпринято серьезных реформ, в результате чего система страдала от неэффективных решений в стиле пост-советского бюрократизма [6]. В последнее время, основное внимание уделялось более насущным социальным проблемам, возникающим в связи с конфликтом на востоке Украины [4]. Однако, 1997-1999 был сделан существенный рывок в развитии первичной медицинской помощи в Украине. Система первичной медицинской помощи претерпела существенные изменения к лучшему: подписание деклараций между населением и семейным врачом, оплата в расчете на душу населения, разделение уровней медобслуживания, повышение уровня заработной платы семейных врачей, внедрение новой электронной системы управления, международной классификации первичной медпомощи ICD-9, формирование новых взаимоотношений между уровнями медицинской помощи и т. д. [7, 8].

Были сделаны существенные изменения в системе образования для подготовки семейных врачей за 20 лет с момента введения в стране этой специальности: были созданы кафедры семейной медицины во всех медицинских вузах Украины. В настоящее время в большинстве украинских вузов насчитывается 23 кафедры семейной медицины для обучения семейной медицине для студентов и интернов [10]. Выпускники медицинских вузов должны обучаться в интернатуре в течение 2 лет по специальности «общая практика - семейная медицина» [12]. В настоящее время ведется дискуссия о продлении времени обучения в интернатуре по специальности «семейная медицина» в Украине до 3 лет [13]. Стандартная учебная программа, утвержденная Министерством здравоохранения и Министерством науки Украины, предусматривает 10 месяцев очного обучения при факультетах последиplomного образования, которое называется очной

формой обучения в интернатуре (и включает лекции, семинары, и т.д.), а также 12 месяцев заочной формы практического обучения в интернатуре в клиниках семейной медицины. Часто интернам рекомендуется проходить практический этап обучения по месту жительства в деревнях, нередко на своих будущих рабочих местах [14].

С советских времен в Украине существует 2 уровня научного образования для врачей (следует отметить, что система принципиально отличается от европейской или американской). Специализированные Ученые советы в Украине были организованы несколько лет назад: с тех пор семейные врачи получили возможность защищать диссертации по специальности семейная медицина. У украинских врачей, по окончании интернатуры, есть возможность начать свою научную и преподавательскую деятельность. Врач может проучиться 3 года в аспирантуре, после чего защищает диссертацию, чтобы получить степень кандидата медицинских наук. Доктора, получившие степень кандидата наук, могут работать ассистентами или доцентами кафедр. Следует отметить, что ассистентами врачи могут работать на кафедрах и без защиты диссертации. Второй научный уровень в Украине называется «докторская степень»: врач, который уже имеет степень кандидата медицинских наук, может продолжить заниматься научной работой, закончить докторантуру (или без ее прохождения), защитить докторскую диссертацию, чтобы получить научную степень доктора медицинских наук, что позволит ему стать профессором кафедры. Сейчас в Украине всего 2 профессора, защитивших диссертации по специальности семейной медицины. Остальные профессора, являющиеся заведующими кафедрами в университетах, защитили диссертации по другим специальностям, не относящимся к семейной медицине. Кандидатов наук по специальности семейная медицина также немного, большинство защищали диссертации по специальности: «внутренние болезни – терапия» [11]. Большинство специалистов кафедр семейной медицины работают в стационарах, а не в амбулаториях семейной медицины, и являются узкими специалистами.

К сожалению, организация системы высшего образования, в частности науки в Украине все еще имеет черты старой советской системы [5]. Например, украинским ученым до сих пор присваивается степень доктора наук, что не соответствует системе, принятой в большинстве стран Европы, процветает формализация и бюрократия в научном секторе. В Украине публикуется много журналов по различным медицинским специальностям. Они предполагают рецензирование, которое нередко проводится формально и недостаточно жестко. Вот почему с 2018 года, в соответствии с европейскими требованиями, в стране была введена система градации журналов по категориям: категория А (научные публикации, включенные в международные наукометрические базы данных Web of Science и Scopus). Количество журналов этой - 8. Категория В (научные публикации, включенные в другие международные наукометрические базы данных (статьи подлежат независимому рецензированию; в редколлегию входят отечественные и иностранные эксперты в соответствующей области науки; статьи имеют цифровой идентификатор DOI; аннотации к статьям на английском языке содержат не менее 1800 знаков). Количество медицинских журналов категории В в Украине - 46. В Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шупика публикуется более 26 журналов по различным специальностям, в том числе «Семейная медицина». Журнал «Семейная медицина» является единственным в данной области и относится к категории В. Семейные врачи также могут публиковать свои статьи и в других журналах, включая международные, но количество публикаций отечественных

ученых в международных наукометрических журналах, к сожалению, очень невелико [15]. Нередко неадекватное владение иностранными языками и экстенсивная система организации академической науки в Украине приводят к тому, что в международных рецензируемых журналах с высоким импакт-фактором редко встретишь статьи отечественных авторов. Украинским вузам необходимо сменить курс на принципы современных европейских стандартов, поощрять автономию и развитие отечественной науки.

Как в течение до- и последиplomного образования, так и в аспирантуре отсутствует курс преподавания методологии проведения научных исследований по специальности: «семейная медицина» [10, 12]. Назрела необходимость проведения качественных исследований в области семейной медицины в Украине, чтобы отечественные семейные врачи могли принимать основанные на доказательных данных решения о том, как оказывать оптимальную помощь пациентам.

В связи с этим, нами был разработан проект по проведению динамического курса обучения семейных врачей методологии научных исследований в первичной медицинской помощи, который был успешно проведен с 2017-2009 годов. Пилотирование проекта «ABC» было запланировано в стране, в которой не было опыта обучения методологии исследований в семейной медицине - Украине.

Реализация проекта дала возможность для тесного сотрудничества между исследователями в Украине и Великобритании, стране с богатой историей исследований в области первичной медицинской помощи.

Авторами проекта стали: Павел Колесник, семейный врач, доцент кафедры терапии и семейной медицины ФПО Ужгородского национального университета (Украина), Майкл Харрис опытный семейный врач, профессор Медицинского Университете Бас (Великобритании), Гордон Тейлор - профессор медицинской статистики в Медицинском Университете Эксетера, Великобритания. Проведение курса стало возможным благодаря поддержке Украинской Ассоциации семейной медицины при личном содействии Президента УАСМ профессора Матюхи Ларисы.

За шесть месяцев до курса авторами проекта был разработан план трех двухдневных семинаров международного курса «ABC»:

Семинар «А»: «Основы научных исследований в области семейной медицины» предполагал обучения различным типам методологии исследования и методикам критической оценки исследовательских работ.

Семинар «В»: «Создание научного проекта» помогал в обучении навыков, необходимых для планирования простых исследовательских проектов.

Семинар «С»: «Презентация научного проекта» давал возможность участникам представить результаты своих проектов, получить экспертную оценку своего доклада, презентации и советы по публикации.

Анонс об участии в курсе «АВС» был сделан на 23 кафедрах семейной медицины. Для участия в проекте было предложено направить по 1-2 работника кафедры, семейных врачей (стаж научной работы до 5 лет), которые проводят исследования в области семейной медицины. Большинство из них были начинающими исследователями или проходили обучение в аспирантуре. Студент 5 курса медицинского факультета, заинтересованный в проведении научных исследований в семейной медицине, также принял участие в проекте. В итоге, 17 молодых ученых, представителей большинства украинских вузов, были отобраны для участия в проекте.

Для упрощения коммуникации с британскими коллегами, презентации экспертов были переведены на украинский язык участниками, которые владели английским языком, заранее. Перевод презентаций и дискуссий на украинский язык также проводился участниками курса.

В течение последних 2,5 лет было проведено 2 двухдневных курса «А» и «В», в октябре 2019 года состоялся итоговый курс «С» в городе Ужгород.

Материалы и методы.

Семнадцать молодых ученых приняли участие в 3 этапе курса «АВС» обучения молодых ученых в отрасли семейной медицины. Заключительный этап «С» на тему: «Планирование проекта научного исследования», был посвящен обучению навыкам качественного исследования и количественных исследований. Был сделан акцент на командную работу и участники смогли попрактиковаться методике презентации материалов собственных исследований и получить комментарий от западных и отечественных экспертов.

Программа курса была запланирована на два дня. В первый день каждый участник должен был ответить на вопрос : «Что он хочет получить в течение двух дней тренинга?». Вниманию участников была представлена интерактивная лекция по типу «мастер-класса» о том, как правильно презентовать результаты своего исследования на конференции, после чего молодым ученым была предоставлена возможность в малых группах или в парах представить результаты собственных исследований. Группам молодых ученых было заранее предложено прислать организаторам тренинга протокол и результаты проекта своего исследования, которое должно было быть непосредственно связано с проблемами семейной медицины. На презентацию было отведено 15 минут, в течение которых молодые ученые получили возможность раскрыть основную идею своей работы, после чего остальные участники в процессе активной дискуссии обсуждали все плюсы и минусы представленной работы, допущенные ошибки та способы, которые могли ее улучшить. В процессе дискуссии

обсуждалось, насколько актуальной является данная тема, целесообразность проведения исследования, сколько времени и какое финансирование необходимо для него, и будет ли исследование иметь научную новизну. На дискуссию по каждой презентации выделялось 30 минут.

Кроме того, в процессе тренинга была с успехом апробирована инновационная модель представления проектов собственных исследований под названием: «elevator pitch», - в процессе которой в течение трех минут каждый участник должен был раскрыть идею и дизайн своего дальнейшего исследования.

На второй день британским экспертом была дана интерактивная лекция о том, как оформлять материалы исследований для публикации в европейском журнале. Участники продолжили представлять результаты своих исследований и проекты будущих научных работ. Вторым британским ученым, профессором медицинской статистики были представлены базовые основы медицинских статистических исследований, после чего был проведен тренинг участников по практическому применению полученных данных.

В конце второго дня тренинга участники обменивались впечатлениями о пройденном курсе и дали ответы на вопросы по принципу «обратной связи» - «Что нового Вы узнали из этого курса?». В курсе приняли участие 16 молодых ученых.

Результаты и обсуждение.

На протяжении двух дней курса была оценена динамика изменения в самооценке знаний и умений участников в отношении своих способностей в проведении исследовательской работы.

Мы оценивали самооценку участников в начале и в конце курса в их отношении, намерениях и действиях.

В течение курса участники дважды отвечали на следующие вопросы, которые впоследствии сравнивались и анализировались в динамике:

«Я могу.....»

1. определить клиническую проблему, которую можно исследовать;
2. составить реальный бюджет для моего исследовательского проекта;
3. сформулировать четкий вопрос исследования или проверяемую гипотезу для решения клинической проблемы;
4. написать сбалансированный и всесторонний обзор литературы;
5. собрать команду, которая поможет проводить исследования;
6. научить кого-либо еще проектировать и реализовывать простой исследовательский проект;
7. осуществлять эффективный литературный обзор;
8. эффективно презентовать исследование;

9. разработать дизайн, который поможет ответить на вопрос научного исследования;
10. разработать и реализовать лучшую стратегию анализа данных для исследования;
11. разработать и реализовать лучшую стратегию для сбора данных;

Участникам предлагалось оценить свои возможности до и после тренинга по 5-бальной шкале, в которой «1 – я не уверен», а «5- я полностью уверен в своих возможностях».

При оценке анкет участников, в конце «С» курса наблюдалось увеличение средних баллов в конце курса по всем одиннадцати вопросам. Результаты анализа представлены на рис. 1и 2.

Рис.1

Изменение самооценки учасников в процессе курса С

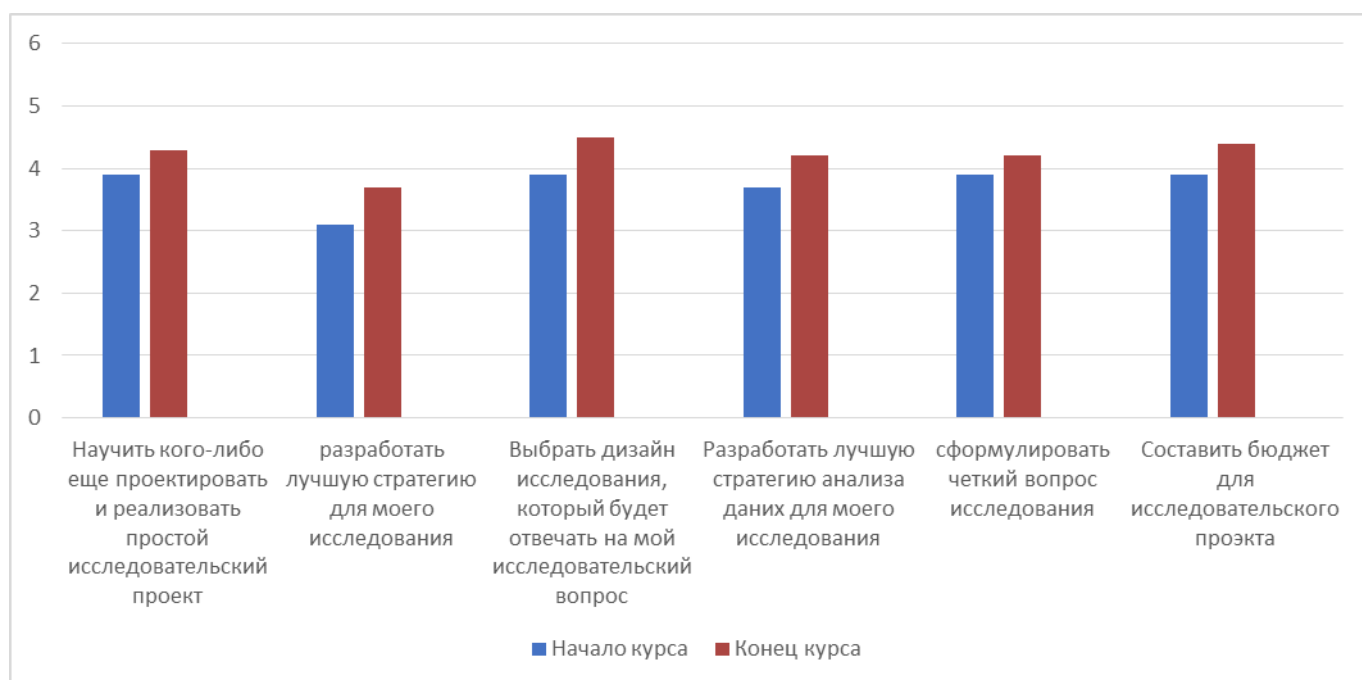
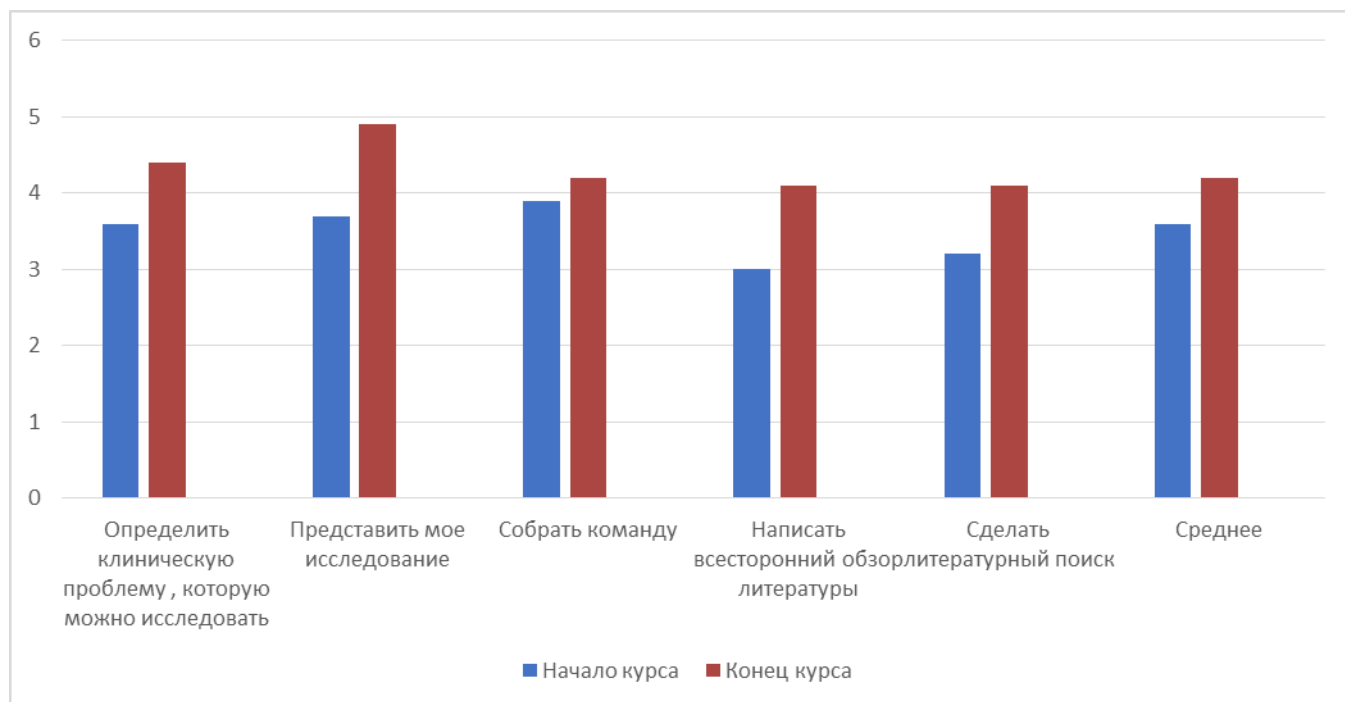


Рис.2

Изменение самооценки учасников в процессе курса С



Результаты статистического анализа представлены в порядке убывания::

«Я могу...

1. эффективно представить мое исследование и его результаты (1,1);
2. написать сбалансированный и всесторонний обзор литературы (1,1);
3. сделать эффективный электронный поиск литературных источников (0,9).
4. выявить клиническую проблему, которую можно исследовать (0,7);
5. разработать и реализовать лучшую стратегию сбора моих данных (0,7);
6. выбрать дизайн исследования, который будет отвечать на мой исследовательский вопрос или гипотезу (0,6);
7. разработать и реализовать лучшую стратегию анализа данных для моего исследования (0,6);
8. научить кого-то еще, как разрабатывать и реализовывать простой исследовательский проект (0,4);
9. составить реалистический бюджет моего исследовательского проекта (0,4);
10. сформулировать четкий вопрос исследования или проверяемую гипотезу для решения клинической проблемы (0,3);
11. собрать команду, чтобы помочь мне провести исследование (0,3);
(среднее увеличение на 0,64).

Чтоб оценить прогресс изменений в овладении навыками научных исследований участников и готовности их применять в практике, мы использовали анкету Прохаски. Эта анкета основана на модели изменений, чтобы оценить изменение готовности. Нами была составлена

анкета из 12 вопросов, на которые участниками предлагалось ответить в начале курса и через шесть недель после окончания курса. Мы попросили молодых ученых ответить на следующие вопросы, формулируя ответ по шкале Ликерта от 1-5: где «1 - полностью согласен», «2- согласен», «3-сомневаюсь» «4- не согласен» , «5 - категорически не согласен».

1. Я знаю, как проводить исследования, имеющие отношение к моей работе.
2. Я должен включить результаты исследований в мою клиническую практику.
3. Я могу сделать значительную часть исследования самостоятельно.
4. Я планирую узнать больше о том, как проводить исследования.
5. Я обговорю с коллегами идею включения результатов данного исследования в практическую деятельность.
6. Я планирую включить результаты исследований в мою клиническую практику.
7. Я планирую обсудить возможности использования результатов данного исследования на встрече с коллегами.
8. Я уж предложил некоторым моим коллегам провести исследование совместно.
9. На заседании кафедры я сообщил об увеличении объема исследований, которые мы проводим.
10. Я изменил свою клиническую практику в результате проведения исследований.
11. Я говорил на официальной встрече или со старшим коллегой о расширении использования исследований / руководящих принципов в нашей рабочей среде.
12. В настоящее время я работаю над исследовательским проектом.

Согласно результатам анализа анкетирования, увеличилось количество баллов «согласен» и «полностью согласен» с 78 до 86%. Этот факт важен тем и потому, что баллы были уже достаточно высокими и в начале исследования (см. Рис.3, 4)

Рис. 3



Рис. 4



Ответы на вопросы расположены в порядке убывания:

1. Я работаю над исследовательским проектом 0.6
2. Я предложил некоторым моим коллегам провести исследование. 0.4
3. Я изменил свою клиническую практику в результате проведения исследований 0.4
4. Я говорил на собрании или с коллегой о расширении использования исследований в нашей работе. 0.3
5. Понимание того, как проводить исследования, актуально для меня 0,3
6. Обучение навыкам исследования важно 0,2
7. Я предлагаю включить исследование нашей работы с коллегами 0,2
8. Я планирую включить результаты исследований в мою клиническую практику 0.2
9. Я должен больше исследовать себя 0.0
10. Я планирую узнать больше о том, как проводить исследования 0.0
11. Я должен включить результаты исследований в мою клиническую практику
12. Я говорил на собрании об увеличении количества исследований, которые мы проводим -0,1
13. Я предложу, чтобы мы обсудили, как использовать результаты исследований на наших местных заседаниях -0,3

В конце курса состоялась дискуссия с традиционной обратной связью. Участники опять должны были ответить на вопрос, получили ли они то, для чего они решили принять участие в этом курсе?

Причинами участия молодых ученых в курсе «С» были:

1. Я хотел получить подробную информацию о дизайне исследования.
2. Получить знания о медицинской статистике.
3. Я не получил эти знания в университете.
4. Контакты и обмен опытом с зарубежными специалистами.
5. Я хочу стать исследователем, кандидатом наук, профессором.
6. Чтобы закончить весь курс ABC.
7. Это была прекрасная возможность узнать что-то новое.

При оценке отзывов участников после «С» курса, было отмечено, что большинству очень понравились работа в малых группах, командная работа, интерактивная методология, статистические презентации, доброжелательное отношение экспертов к молодым участникам, обеды и кофе-брейки, интересные методики начала тренинга по принципу: «ледокола» на протяжении всего «ABC» курса.

Также поступили предложения по улучшению содержания курса: увеличение времени на занятия медицинской статистикой, адаптация курса в соответствии с потребностями участников, приглашение только мотивированных участников, тайм-менеджмент. Также предлагалось организовать курс D, а также курс «А, В, С» своими силами для новых групп молодых украинских ученых, а также международный тренинг «ABC» в других странах.

Участники остались довольны преподаванием и методикой подачи материала. Опыт общения с международными экспертами положительно повлиял на участников: они стали чувствовать себя более уверенно в организации научной работы, встретили единомышленников, приобрели личный профессиональный опыт. Многим курс «С» помог понять, в чем ошибки в дизайне их исследований и как их исправить.

Выводы.

Результаты самооценки участников «С» курса доказывают, что курс был эффективным не только для повышения квалификации молодых ученых, но и для изменения стратегии их исследований.

Наибольшее увеличение баллов самооценки в овладении навыками исследовательской работы у участников тренинга наблюдалось в плане обзора и критического анализа научной литературы, формулировки цели и заданий научного исследования, определении методики сбора данных, и в командной работе.

Слушатели получили возможность сравнить методологию проведения исследований в области семейной медицины в Европе и в Украине.

Идея тренингов в формате «курсов АВС» будет в дальнейшем распространяться не только в Украине, но и в других европейских странах.

Литература

- 1 Лекхан В., Рудив В., Шевченко М., та друг. : обзор системы здравоохранения. 2015 ; 17:1-154
- 2 Горобец А. Модернизованая система университетов Украины. Природа 2011;473:154–154. doi:10.1038/473154c
- 3 Романюк Р.Семигина Т. Украинская система здравоохранения и ее изменения от Советского наследства у успешному переходу. Глобальное здоровье 2018;14:116. doi:10.1186/s12992-018-0439-5
- 4 Закон Украины «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення». [«Об государственных финансовых гарантиях медицинского обслуживания населения»] <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19>
- 5 Инструкция Министерства здравоохранения Украины «Про затвердження Порядку надання первинної медичної допомоги» від 19.03.2018. [«Об утверждении Порядка предоставления первичной медицинской помощи»]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0348-18>
- 6 Государственный комитет статистики Украины . Заклади охорони здоров'я та захворюваність населення України у 2017 році. [Учреждения здравоохранения та заболеваемости населения Украины в 2017]:статистический бюлетень; 2018. http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/06/zb_zoz_17.pdf
- 7 Оптимізація викладання сімейної медицини студентам 6 курсу на профільній кафедрі з позицій кредитно-модульної системи [Оптимизация преподавания семейной медицины студентам 6 курса на пропрофильной кафедре с позиций кредитно-модульной системы]. 2015;4(52):298-301.: <https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-vikladannya-simeynoyi-meditcini-studentam-6-kursu-na-profilniy-kafedri-z-pozitsiy-kreditno-modulnoyi-sistemi/viewer>
- 8 наказ Министерства здравоохранения Украины «Про затвердження Положення про спеціалізацію (інтернатуру) випускників вищих медичних і фармацевтичних вищих навчальних закладів України» від 19.09. 1996 N 291. Об утверждении положения об специализации (интернатуры) выпускников высших медицинских и фармацевтических высших учебных заведений Украины от 19.09. 1996 N 291 9 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0696-96>
- 9 Проект Министерства здравоохранения Украины «Про затвердження Положення про інтернатуру» [“Об утверждении положения об интернатуре ”]. <https://moz.gov.ua/article/public-discussions-archive/proekt-nakazu-moz-ukraini-pro-zatverdzhennja-polozhennja-pro-internaturu#2>
- 10 Министерство охраны здоровья Украины. Стратегія розвитку медичної освіти в Україні. [Стратегия развития медицинского образования в Украине]. 2018.

11 Официальный сайт Последипломной учебы Национальной медицинской академии им. Шупика .www.nmapo.edu.ua. 2020

12 Открытая наука в Украине . www.openscience.in.ua. 2020

14 International Monetary Fund. List of sovereign states in Europe by GDP (PPP) per capita. Int. Monet. Fund. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD> (accessed 30 Mar 2020).

Summary

Kolesnyk P.¹, **Harris M.**^{2,3}, **Matyukha L.**³, **Mykita I.**¹

¹ Medical Faculty, Uzhhorod National University, Ukraine

² College of Medicine & Health, University of Exeter, UK

³ Shupyk National Academy of Postgraduate Education, Ukraine

Seventeen young scientists took part in a two-day ‘Building your research project’ course “C” that aimed to teach skills in qualitative research, and increase participants’ quantitative research skills. The largest increases in self-assessment of research abilities were in the ability to do a literature review, identify researchable clinical questions, decide how best to collect data, and in team working and the biggest increases in participants’ stages of change were in their intentions and, importantly, in the action that they had taken after the course.

This suggests that the course was effective, not only in increasing the young scientists’ skills, but also in changing in their research behavior.

By the end of the course, the young scientists had collaborated on, and had feedback on, research projects that they will work on over the next year.

Key words: C course, young scientists, research, quality, skills evaluation.