

людей, які знаходяться на відстані від навчального закладу чи головного управління бізнес-структури.

Література

1. Десятов Т. М. Дистанційне навчання в системі неперервної професійної освіти / Т. М. Десятов // Педагогіка і психологія. – 2003. – № 1. – С. 75–80.
2. Ибрагимов И. М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения : учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / И. М. Ибрагимов ; под ред. А. Н. Ковшова. – Москва : Академия, 2005. – 332 с.
3. Танась М. Дистанційна освіта в дидактичній концепції / М. Танась // Вища освіта України. – 2002. – № 1. – С. 79–82.
4. Теория и практика дистанционного обучения : учеб. пособие / под ред. Е. С. Полат. – Москва : Академия, 2004. – 148 с.

А. В. Якунин, А. А. Кузнецова

Концепция курса математики с виртуальной составляющей для слушателей-иностранцев

Обоснована необходимость модернизации содержания и методики обучения элементарной математике иностранных слушателей подготовительного отделения в целях актуализации базовых знаний, коррекции образовательных умений и навыков для последующего успешного вхождения в учебный процесс украинской высшей технической школы. Предложена обучающая система, сочетающая достоинства традиционных методов и форм преподавания элементарной математики с инновационными возможностями электронных образовательных ресурсов.

Ключевые слова: базовый уровень математических знаний, коррекция, адаптация, контроль, виртуальная образовательная среда, дидактический инструментарий.

Поступательное движение Украины в направлении европейских ценностей, приводящее к росту открытости страны и мобильности наших граждан, порождает перед украинскими вузами взаимосвязанные проблемы и перспективы их присутствия на международном рынке образовательных услуг. В ближайшем будущем образование должно стать приоритетным направлением государственной политики, поскольку человеческий капитал все в большей степени определяет социально-экономическое, культурное и духовное развитие общества.

Ужесточение конкуренции, отток части отечественных абитуриентов за рубеж приводят к необходимости активного привлечения иностранных студентов как прибыльных клиентов украинских вузов, количество и успешность которых служат важными показателями конкурентоспособности и престижности учебного заведения. Поэтому актуальной задачей всей системы высшего образования Украины является повышение качества предоставляемых образовательных услуг при сохранении приемлемой их стоимости. Разработка и внедрение информационно-коммуникативных технологий в процесс преподавания, дополняющих традиционные методы и формы обучения, является инновационным направлением модернизации образовательной сферы [1].

Важной организационной формой работы с иностранным контингентом является подготовительное отделение (ПО), призванное решать проблемы адаптации будущих студентов в языковом, социокультурном и образовательном аспектах. Фундаментом подготовки по техническим специальностям служит курс элементарной математики. Ставя и решая дидактические задачи в рамках данного курса, приходится учитывать не только глобальную негативную тенденцию снижения уровня исходной общеобразовательной подготовки по математике, но и такие специфические

проблемы многих иностранных слушателей ПО, как: незнание языка страны пребывания; различия теоретического и практического наполнения среднего образования в странах-донорах, а также стиля и форм его организации; практически полное отсутствие отбора кандидатов и непрерывный процесс пополнения групп на протяжении почти всего процесса обучения.

Указанные обстоятельства требуют дифференцированного подхода ко всем слушателям, практически «штучной» работы с каждым из них, чтобы обеспечить на выходе освоение каждым выпускником ПО определенного программой минимума базовых математических знаний, умений и навыков [2–6]. Решению указанных задач способствует обогащение традиционных форм обучения современными информационно-коммуникативными технологиями.

Различным аспектам проблемы повышения эффективности довузовской подготовки по математике и создания современных учебных систем корректирующего обучения (СКО) посвящен ряд работ [2–7]. При этом для обозначения сути СКО используются такие термины, как «выравнивающий», «компенсирующий», «реанимационный», «реабилитационный», «вводный», «пропедевтический» и др. Независимо от названия, предлагаемые СКО ориентированы на повторение, углубление, систематизацию математических знаний и развитие общих образовательных умений и навыков.

На современном этапе основной тенденцией в реализации образовательных целей является модернизация содержания и методики обучения элементарной математике на базе внедрения инновационных электронных образовательных ресурсов [1]. При этом важно не их эпизодическое фрагментарное применение, а построение стройной интегрированной обучающей системы (ОС). Материально-технической основой для разработки такой ОС может служить виртуальная образовательная среда. Дистанционные образовательные технологии призваны трансформировать роли и функции субъектов учебного процесса, развивать творческие способности учащихся и максимально индивидуализировать обучение. Принятая в ХНУГХ им. А. Н. Бекетова стратегия внедрения информационно-коммуникативных технологий базируется на использовании электронной образовательной среды Moodle, которая предоставляет широкий инструментальный для разработки и реализации дистанционного курса (ДК).

Технические стороны использования Moodle и инструктивные материалы по созданию в ней ДК достаточно широко освещены в литературе [8], однако требуют тщательной проработки вопросы синтеза комплексных предметно-ориентированных ОС, включающих ДК на платформе Moodle. Кроме того, специфические особенности слушателей иностранного ПО, изменения их состава и потребностей, перманентное развитие информационно-коммуникативных систем порождают необходимость постоянной коррекции и модернизации подходов к обучению с использованием виртуальной образовательной среды [9].

Данная работа направлена на формирование основных методических концептов и дидактического инструментария создания и сопровождения интегрированной ОС по элементарной математике, которая включает в себя выравнивающий ДК на платформе Moodle. При этом виртуальная составляющая должна представлять собой целостный полнофункциональный ДК, который можно использовать для «догоняющего» обучения слушателей, вливающих в уже работающие группы в течение учебного года. Апробация предлагаемой концепции ОС по элементарной математике осуществляется на базе иностранного ПО при ХНУГХ им. А. Н. Бекетова. При этом основное внимание уделяется органичному вплетению элементов дистанционного обучения (ДО) в традиционный образовательный процесс.

Программа выравнивающего курса по элементарной математике составлена на базе обязательного минимума содержания среднего полного образования с учетом государственных образовательных стандартов. Изучение математики на ПО должно компенсировать систематические ошибки среднего образования, расширить и углубить изучение наиболее важных разделов. В результате прохождения курса слушатель должен:

- иметь представление о математике как особом способе познания мира и образе мышления, общности ее понятий и представлений;
- владеть компетенциями в выполнении действий с рациональными числами, степенями и корнями;
- производить действия с многочленами в решении уравнений и неравенств различных типов, а также в построении графиков основных элементарных функций и использовании их свойств при решении задач.

Интегрированная ОС призвана обеспечить освоение гарантированного минимума математических знаний и подготовить слушателей ПО к успешному изучению в дальнейшем курсов высшей математики и других смежных дисциплин в техническом университете как фундамента для решения профессиональных задач. Явное выделение рубежа обязательной подготовки и формирование на этой основе повышенных уровней овладения математическими компетенциями открывает перед слушателем возможность выбирать индивидуальный объем и глубину освоения, варьировать свою учебную нагрузку с учетом личных предпочтений. При этом значительная часть учебного процесса осуществляется в асинхронном режиме в рамках ДК, когда слушатель самостоятельно выбирает наиболее подходящий для себя носитель информации и темп обучения, при необходимости многократно прибегая к повторению ранее изученных разделов, закреплению знаний с помощью решения достаточного количества примеров и прохождения самоконтроля. Преподаватель призван помочь слушателю выбрать оптимальный темп работы и объем изучаемого материала, тем самым выстраивая его индивидуальную траекторию обучения.

Основными принципами построения ДК и ОС в целом являются содержательность, наглядность, интерактивность и целесообразность тех

или иных форм подачи информационных ресурсов и выбора интерактивных элементов. Виртуальная образовательная среда должна содержать:

- информационные ресурсы для изучения теоретического материала: файлы с текстовой информацией, презентации, видео-, аудиофайлы и т. д.;
- информационные ресурсы для выработки практических умений и навыков: файлы с методическими указаниями, примерами решения задач, заданиями для самостоятельной работы, вопросами для самоконтроля;
- информационные ресурсы, содержащие основные справочные данные и вспомогательные материалы, призванные повысить интерес к математике (исторические сведения, практическое и научное применение);
- дополнительные гиперссылки, помогающие перейти к внешним материалам, раскрывающим изучаемые темы более широко и глубоко;
- интерактивные элементы для формирования умений и навыков: тренировочные тесты, упражнения и т. д.;
- контрольно-диагностические элементы для проверки степени усвоения изученных тем: контрольные тесты, задания и т. д.

Разнообразие форм подачи материала и проведения контроля призваны оживить процесс обучения и приспособить его к особенностям восприятия различных слушателей. Большинство информационных ресурсов представляет собой набор файлов в формате PDF, поскольку материалы в этом формате открываются без искажения в любом браузере. Теоретический материал имеет модульную структуру, соответствующую темам программы элементарной математики. Весь учебный материал разбит на блоки, соответствующие микромодулям программы. Каждый блок содержит все необходимые теоретические и практические сведения, отражающие базовый уровень микромодуля, задания на выполнение, а также элементы контроля и самодиагностики. Доступ к ДК возможен в любое время и с любого устройства, подключенного к сети Интернет.

Особого внимания разработчика ДК в среде Moodle заслуживает активный элемент «занятие», который позволяет организовать гибкий древовидный маршрут изучения выбранной темы, содержащий различные пути или варианты для обучающегося – в зависимости от его ответов на поставленные вопросы и выбранной преподавателем стратегии. При этом слушатель может перейти на другую страницу, возвратиться на предыдущую или быть перенаправленным совершенно по другому маршруту. «Занятие» включает в себя не только информационную, но и интерактивную составляющую, что позволяет контролировать степень усвоения соответствующей темы. Система Moodle оценивает прохождение «занятия», а оценки заносятся в соответствующий журнал.

Особенностью создания ДК по элементарной математике является необходимость отображения в электронных ресурсах разнообразных мате-

матических выражений. Среда Moodle предусматривает ряд возможностей для ввода и отображения формул. Во-первых, формулы можно вставлять в виде изображений, например, сделав скриншот уже созданного аналитического выражения. Недостатком такого способа является необходимость дополнительных действий по загрузке рисунков в виде ссылок на соответствующие файлы, а в ряде случаев – низкое качество изображений.

Во-вторых, использование конструкций языка TeX. При этом формула представляется текстовой строкой, обрамленной символами « $$$$ ». Полученные изображения имеют высокое качество и занимают небольшой объем памяти. Однако это требует от разработчика владения языком TeX для набора в нем формул.

В-третьих, существует возможность преобразования в конструкцию языка TeX формулы, созданной в MathType. Для этого в меню MathType производится настройка транслятора формул: Preferences → Translators → Translation to other language(text): TeX – LaTeX 2.09 and later. После этого при копировании в буфер обмена любой формулы в режиме редактирования будет получено ее представление в виде текстовой строки. Вставив строку из буфера в текстовое поле и сделав ее обрамление символами « $$$$ », можно получить соответствующую конструкцию языка TeX.

К внедрению элементов ДО в учебный процесс иностранного ПО нужно подходить с осторожностью, поскольку это приводит к замене личностного, непосредственного взаимодействия педагога со слушателями и учащихся между собой различными средствами опосредованной коммуникации, реализуемой с помощью разнообразных электронных систем. Дистанционные способы коммуникации достаточно популярны в молодежной среде и в гораздо большей мере, чем у людей старшего поколения, удовлетворяют их потребности в общении. Однако нарушение разумных пропорций «живого» и опосредованного общения может затруднить языковую и социокультурную адаптацию иностранных слушателей. Поэтому процесс общения слушателей должен инициироваться, поддерживаться и направляться преподавателем.

Особенностью основной части контингента иностранного ПО является недостаточная подготовка по элементарной математике, неразвитость умений и навыков учебной деятельности и общий низкий уровень освоения языка страны пребывания. Поэтому информационные материалы должны включать просто написанные тексты с поясняющими графиками и анимацией. Опорные моменты (определения, формулировки теорем и т. п.) следует сопровождать возможностью озвучивания и дублирования на другом языке. Несмотря на огромный выбор компьютерных шрифтов, нужно избегать применения вычурных художественных гарнитур букв и символов, что снижает удобочитаемость текста иностранными слушателями, усиливая их языковые проблемы и приводя в состояние дезориентации.

Математические понятия, как элементы общечеловеческой культуры, создавались учеными разных эпох и цивилизаций и закреплялись при помощи специальных математических терминов и стойких текстовых формулировок. Для передачи математических знаний выработаны следующие основные семиотические системы:

1) естественный словесный язык, проявляющийся в своих национальных разновидностях и универсальный по функциональному назначению;

2) профессиональный математический язык символов и формул, предназначенный для записи математических высказываний;

3) язык стандартных графических иллюстраций, используемый для наглядного отображения математических объектов.

Интегрированная ОС призвана развивать математический язык слушателей во всех разрезах, акцентируя внимание на его основных конструкциях в письменной и устной формах.

Работа с курсом математики должна стимулировать концентрацию внимания слушателя, вызывать любопытство и интерес к предмету, провоцировать активную работу с учебным материалом. Применение различных инструментов (краткие лекции с дискуссией, групповая работа, командные соревнования, индивидуальные тесты, менторство), позволяющих актуализировать опорные знания и повысить интерес к математике, способствует выравниванию уровней математической подготовки слушателей, развитию коммуникативных навыков и лидерских качеств. Среда Moodle предоставляет большие возможности для организации групповых форм деятельности (семинары, сообщения, форумы, вики, чаты, конференции).

Для эффективной работы ОС необходимо методическое сопровождение всех ее элементов, включение исторических справок, геометрических и физических иллюстраций, обращений к житейскому и производственному опыту, рекомендаций и подсказок по выполнению заданий, эмоциональной поддержки достижений, формирование положительной обратной связи на различных уровнях взаимодействия слушателей с преподавателем и между собой. Педагогические действия преподавателя при организации учебного процесса должны учитывать его нелинейный характер.

В системе высшего образования все большую роль играют различные формы индивидуальной и групповой самостоятельной работы, что требует жесткой самодисциплины и самоконтроля на основе высокой мотивации к изучению математики. Последнему способствует включение в ОС ресурсов практической направленности и придание всему учебному процессу гуманистической окраски.

Глубокое изучение математики невозможно без систематической, напряженной и вдумчивой работы слушателя с учебным материалом. При создании ДК нельзя ограничиваться лишь порционной подачей информации, а также нужно избегать засилья тестовых технологий, что может при-

вести к формированию в сознании слушателей упрощенного подхода к способам получения знаний и замене их целостной картины некоей мозаичной структурой. Вместо глубоких, системных знаний и умения решать сложные задачи, получая наслаждение от красивых решений, слушателю приходится многократно решать в основном несложные и однотипные тестовые задачи. В воспитательном плане происходит негативная корректировка сознания учащихся в направлении упрощенных представлений об успехе и о степени ответственности за результаты своих действий.

Возможности электронных образовательных ресурсов позволяют реализовать личностно-ориентированный подход с элементами развивающего обучения. Сочетание достоинств традиционного обучения и инструментария виртуальной среды Moodle – эффективный путь организации успешной самостоятельной работы, повышения мотивации к обучению и проведения оперативного контроля знаний слушателей.

Организация контроля и мониторинга результатов учебной деятельности предполагает проведение обязательной идентификации пользователя. Учитывая коммерциализацию предоставления образовательных услуг, следует больше внимания уделять обеспечению комфортного прохождения каждым слушателем своей индивидуальной образовательной траектории по математике, которое должно завершаться достижением удовлетворяющего его результата учебной деятельности. Преподаватель должен поддерживать веру слушателя в свои силы и возможности, использовать систему поощрений, ставить посильные задачи в доступной форме и открывать перспективы личных достижений на поприще математики.

Бережно сохраняя достоинства традиционного обучения, аудиторные занятия рекомендуется проводить по хорошо отработанной классической схеме, дополняя их мультимедийными вставками и применяя электронный контроль знаний. Учитывая специфику иностранных слушателей, следует уделять внимание соблюдению приемлемого темпа работы, лаконичности, компактности и четкости записей выражений, сопровождению всех действий устной речью, фиксации основных комментариев в письменной форме, осознанному запоминанию правил и формул. Необходимо сохранить в арсенале преподавателя прием слушания ответов у доски, организовывать устные выступления (к примеру, на занятии-конференции), что способствует развитию речевой способности слушателей к передаче и восприятию информации. Привлечение к анализу и оценке выступления других слушателей формирует коммуникативные качества профессионально и социально мобильной личности. Занятие-конференцию можно проводить в конце изучения определенного раздела для определения перспектив развития и применения усвоенного математического содержания.

С помощью создания на аудиторном занятии проблемной ситуации, организации ее разрешения в форме диалогического общения обеспечива-

ются развитие аналитического мышления, познавательной активности, корпоративности. Проведение визуализированного занятия предполагает развернутое комментирование подготовленных визуальных материалов, которые не только дополняют словесную информацию, но сами выступают носителями определенного содержания. При этом важно соблюдение определенной логики и ритма подачи визуального материала, правильная его дозировка, мастерство и стиль общения преподавателя со слушателями. Удобным инструментом активизации слушателей может служить экспресс-опрос в конце занятия, целью которого является анализ успешности текущей учебной деятельности.

Наличие у слушателей мобильных устройств с доступом в Интернет позволяет в рамках традиционного занятия оперативно обращаться к элементам и ресурсам ДК для проведения экспресс-тестирования, демонстрации изображений, получения справочной информации и т. п. [10]. Использование возможностей среды Moodle повышает наглядность, доступность и комфортность работы слушателей.

Средством обратной связи в среде Moodle для мониторинга учебного процесса в ДК и выбора корректирующих мероприятий служат «тест», «задание», «занятие», «рабочая тетрадь» и пр. Согласно принятой в ХНУГХ им. А. Н. Бекетова концепции ДО, основным элементом самооценки и диагностики работы слушателя с ДК по элементарной математике является компьютерное тестирование, позволяющее осуществлять все виды контроля знаний (входной, текущий, промежуточный, итоговый, остаточных знаний) и служить инструментом личного мониторинга учебных успехов каждого слушателя. Разработка системы тестирования является самой сложной и трудоемкой частью процесса создания ДК. Задача тестирования – не только проверить качество образовательного процесса, но и указать на имеющиеся пробелы в знаниях, тем самым определить пути их устранения. Настройки системы тестирования выбираются преподавателем, исходя из поставленных дидактических задач: период тестирования, длительность прохождения теста, количество попыток, набор заданий из базы тестовых вопросов, порядок следования вопросов и ответов к ним, уровень доступности информации по итогам тестирования для каждого слушателя. В Moodle можно просматривать действия слушателя в процессе тестирования: время начала и завершения, потраченное время, допущенные ошибки. Кроме того, формируется статистика выполненных заданий по отдельным слушателям и группам, используя которую преподаватель может корректировать набор тестовых вопросов, добавлять дополнительные материалы для самостоятельного изучения с целью повышения уровня освоения соответствующих тем.

Наполняя базу тестовых вопросов, разработчик ДК должен предвидеть конкретные диагностируемые результаты обучения и отразить их

в наборе тестовых заданий. Тесты включают вопросы различных типов, которые хранятся в соответствующей базе и могут использоваться повторно. Как правило, на прохождение каждого теста выделено несколько попыток. При необходимости преподаватель может персонально увеличить число попыток. Для адаптации к особенностям отдельных групп и слушателей допускается переоценка результатов тестирования.

Основную часть ДК предваряет блок общей информации о курсе – аннотация курса, рабочая программа, рекомендуемые печатные и интернет-источники, элементы организации коммуникации, общие рекомендации по работе с курсом, некоторые справочные материалы общего назначения, базовые учебные пособия. Затем следует блок входной адаптации – краткие сжатые сведения по элементарной математике, тесты для самоконтроля. Основная часть начинается с блока методических материалов для всего учебного модуля. Затем следуют блоки, каждый из которых соответствует отдельному микромодулю содержания. Каждый микромодуль ДК состоит из подачи теоретического материала, заданий для практических занятий и самостоятельной работы, индивидуальной самостоятельной работы, дополненных рекомендациями по их выполнению. Он также включает контрольные вопросы и обучающие тесты для самоконтроля. Завершается микромодуль контрольным тестом. Систематизации освоения ДК служит блок итогового контроля, который включает контрольные вопросы и интегрированные задания по всему учебному модулю, образцы билетов для очного итогового оценивания, итоговый контрольный тест. Форум замечаний и предложений позволяет привлечь слушателей по совершенствованию ДК. Мнения слушателей учитываются при корректировке содержания и структуры ДК и ОС в целом.

Таким образом, интеграция информационно-коммуникативных образовательных технологий, призванных повышать мотивацию учащихся, акцентируя внимание на индивидуальном подходе и традиционной составляющей обучающей системы высшей школы, представляет собой сложную, но перспективную задачу. Интегрированная ОС, благодаря многофункциональному влиянию на слушателя, позволяет повысить эффективность учебного процесса. Совмещение традиционных форм высшего образования и технологий дистанционного обучения – актуальная педагогическая задача. Предложенная концепция интегрированной ОС по элементарной математике с виртуальной составляющей в виде ДК в среде Moodle служит методической основой создания конкретной ОС для работы со слушателями иностранного ПО при ХНУГХ им. А. Н. Бекетова. Выбранная для реализации дистанционной компоненты виртуальная среда Moodle обеспечивает развитый набор дидактических инструментов, позволяющих органично соединить информационный, интерактивный, контрольный и организационный аспекты образовательного процесса. Отдельного рассмотрения

заслуживают проблемы адаптации самих преподавателей к использованию современных дистанционных технологий, необходимости разработки новых методических приемов, интенсификации педагогического труда, соблюдения трудовых прав преподавателей и развития здоровьесберегающих образовательных технологий.

Литература

1. Анисимов А. М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle / А. М. Анисимов. – Харьков : ХНАГХ, 2009. – 292 с.
2. Гореткина Е. Дистанционное образование: новые подходы – новые проблемы / Е. Гореткина // PC Week. – 2014. – № 6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.pcweek.ru>.
3. Имас О. Н. Выравнивающий курс – одно из средств повышения качества образования / О. Н. Имас, Е. Г. Пахомова // Известия ТПУ. – 2004. – № 7. – С. 159–161.
4. Кенжалиева С. З. Актуализация опорных математических знаний первокурсников / С. З. Кенжалиева, Л. В. Товарниченко, А. А. Кенжалиева // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2–2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://science-education.ru/ru/article/view?id=22492>.
5. Кудін А. П. Інформаційно-комунікаційні технології в навчанні / А. П. Кудін. – Луцьк : Волиньполіграф, 2012. – 415 с.
6. Кудрявцев А. В. Основные возможности использования мобильных устройств в системе высшего образования / А. В. Кудрявцев // Педагогическое образование в России. – 2016. – № 6. – С. 66–70.
7. Мамаева Н. А. О преимуществах математического образования при переходе из школы в технический вуз / Н. А. Мамаева // Вестник АГТУ. – 2011. – № 1 – С. 73–78.
8. Некряч Е. Н. Выравнивающий курс как способ повышения эффективности образовательного процесса / Е. Н. Некряч, Е. Г. Пахомова, Е. И. Подберезина // Уровневая подготовка специалистов: государственные и международные стандарты инженерного образования : сб. трудов науч.-метод. конференции, Томск, 10–12 марта 2011 г. – Томск : ТПУ, 2011. – С. 239–240.
9. Светлова Н. И. Выравнивающие курсы по элементарной и высшей математике для студентов экономических факультетов / Н. И. Светлова // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Сер. : Гуманитарные и социальные науки. – 2012. – № 2. – С. 146–152.
10. Klakla M. Universal Basic Mathematical education and Education Through Mathematics / M. Klakla // Education, science and Economics at Universities. Integration to International Educational area. : матер. междунар. науч. конф. Польша, 9–14 сентября 2008 г. – Плоцк, 2008. – С. 43–57.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Белозьоров Ігор Вікторович	доктор медичних наук, професор, декан медичного факультету Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна
Бондаренко Олена Володимирівна	студентка філософського факультету Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна
Борозенець Вікторія Вікторівна	асистент кафедри загальної та клінічної патології медичного факультету Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна
Булатбаєва Айгуль Абдімажитівна	доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки та освітнього менеджменту Казахського національного університету імені аль-Фарабі
Варава Світлана Василівна	старший викладач кафедри української та російської мов як іноземних Центру міжнародної освіти Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна
Закревський Андрій Миколайович	кандидат медичних наук, доцент кафедри неонатології Харківської медичної академії післядипломної освіти
Захар Ольга Германівна	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії й методики природничо-математичної освіти та інформаційних технологій Миколаївського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти
Знаменська Тетяна Костянтинівна	доктор медичних наук, професор, заступник директора з перинатології державної установи «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України», Президент Асоціації неонатологів України
Качинський Олег Станіславович	викладач кафедри мовної підготовки Центру міжнародної освіти Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна
Клименко Тетяна Михайлівна	доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри неонатології Харківської медичної академії післядипломної освіти, Голова правління асоціації неонатологів міста Харкова та Харківської області
Клименко Ганна Вікторівна	викладач кафедри природничих наук Центру міжнародної освіти Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна
Коваль Борис Федорович	старший викладач кафедри біофізики, медичної апаратури та інформатики Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова
Комаромі Наталія Анатоліївна	асистент кафедри загальної та клінічної патології медичного факультету Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна