педагогов пытающихся, каждый по-своему, выразить свою индивидуальность и внести свой посильный вклад в общее дело. Именно эта полифония индивидуальностей, возникающая в триаде «корпоративного треугольника» (вуз, колледж, школа) в качестве ядра эффективного и продуктивного взаимодействия в коммуникативной образовательной среде, служит признаком действенного проявления «группового коммуникативного субъекта».

Следовательно, представление различных методик и теоретических моделей дуально-ориентированного обучения в рамках единой педагогической технологии, означает выработку условий «рамочного соглашения», в контексте которого представители общественно-педагогического движения могли бы отслеживать развитие нового дидактического инструментария, создающего атмосферу творческого поиска.

1. Источник №1 Соколов В.Н. Педагогическая эвристика: Введение в теорию и методику эвристической деятельности. М.: Аспект-Пресс, 1995.
1. 2. Источник №2 Жиенбаева Н.Б. Теоретико-методологические основы развития личности современных школьников: монография. San Francisco.: B&M Publishing, 2012. – 242 с.
2. 3. Источник №3 Vygotsky L.S. Pedagogical psychology. - М .. 1999. - p.230.
3. Источник №4 Habermas J. Yu Moral consciousness and communicative action. - SPb .: Science, 2000. - 223s.
4. Источник №5 Кудрявцева А.В. Методы интуитивного поиска технических решений. М.: Научно-технический кооператив «Метод», 2011.
5. Источник №6 Ляудис В.Я. Психологические предпосылки проектирования моделей инновационного обучения в школе // Инновационное обучение: стратегия и практика. Сочи, 1993.
6. Источник №7 Кларин М.В. Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии (Анализ зарубежного опыта). Рига: НПУ «Эксперимент», 1995. 314с.

Калиева Ж.А.

Современные образовательные технологий в преподаваний информационно-коммуникационных технологий

*НАО Медицинский университет Астана
(Казахстан, Нур-Султан)*

doi: 10.18411/sr-10-06-2019-58

idsp: sciencerussia-10-06-2019-58

Аннотация

В работе освещается опыт практического использования современных образовательных технологий в преподавании дисциплины информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), занимающей одно из ведущих мест на кафедре информационно-коммуникационных технологий и биостатистики.

Ключевые слова: кафедра, информационно-коммуникационных технологий, дисциплина, компьютер, учебно-методический комплекс

Актуальность: На сегодняшний день недостаточно исследованным является вопрос о методически обоснованном использовании информационно-коммуникационных технологий в процессе изучения ИКТ дисциплины и их влиянии на профессиональную деятельность будущих врачей.

Введение: Информационно-коммуникационные технологии – это технологии, предназначенные для совместной реализации информационных и коммуникационных процессов. Последние десятилетия информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) занимают все более прочные позиции в обществе, проникая в повседневную жизнь населения и практически во все сферы экономической и социальной отраслей.

Основные задачи для создания всех необходимых условий, которые должны способствовать переходу к информационному обществу, названы Главой Государства в

Государственной программе «Информационный Казахстан – 2020» и в стратегии «Казахстан – 2050». Кроме того, ИКТ играют решающую роль в достижении целей Декларации тысячелетия в области развития, в том числе в достижении устойчивого и долгосрочного экономического роста [1,2].

На сегодняшний день обучающиеся (студенты, резиденты, магистранты, докторанты, слушатели) медицинского вуза готовы к изучению различных дисциплин с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Для них не является новым или неизвестным ни работа с различными редакторами и процессорами, ни использование ресурсов интернета, ни компьютерное тестирование. Со всеми этими ресурсами обучающиеся знакомы со школьного курса информатики, где они получают первые представления о возможностях информационно-коммуникационной технологий [3].

Использование ИКТ при изучении дисциплины в медицинских ВУЗах рассматривали многие авторы, в том числе Т.А. Соколова, Ю.В. Сосновский, Н.В. Стучинская, Ю.П. Ткаченко, Т.Ю. Ческая [4].

Исследователи обратили внимание на то обстоятельство, что ИКТ способствуют усилению учебно-познавательной мотивации будущих врачей, их привлечению в информационно-компьютерное пространство с ориентацией на дальнейшую профессиональную деятельность, повышению уровня информационной культуры через умение формировать проблему с помощью терминов компьютерной модели и правильной интерпретации результатов исследования.

Известно, ИКТ – это технологии обмена информацией и коммуникации, при этом подразумевается использование:

- информации в электронном варианте (например, текст, видео, аудио, анимация, изображение);
- информационных носителей (например, DVD, CD, флеш-памяти);
- мультимедиа (игровые компьютерные программы, презентации и др.);
- аудиовизуального оборудования (компьютера, ноутбука, ЖК-телевизора, проектора, интерактивной доски) и др.

Цель: выработка у обучающихся приемов и навыков использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) при изучении дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии» в учебном процессе.

Материалы и методы: В качестве электронного материала были использованы следующие информационно-коммуникационные технологии: электронный учебно-методический комплекс дисциплины (УМКД), тестовые задания, комплекс практических заданий по всем разделам дисциплины ИКТ, электронные учебники, мультимедийные учебно-демонстрационные компьютерные программы, учебно-информационные видеофильмы, сайт кафедры информационно-коммуникационных технологий и биостатистики, учебная информация.

Темы изучаемые по дисциплине ИКТ:

- 1) Роль ИКТ в ключевых секторах развития общества.
- 2) Программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение.
- 3) Применение ЭВМ для анализа медико-биологических данных на базе программ Statistica и SPSS.
- 4) Создание таблиц, запросов и отчетов в СУБД.
- 5) Web-технологии: HTTP, DHTML, CSS and JavaScript.
- 6) Кибербезопасность. Основы защиты информации.
- 7) E-технологии. Электронное обучение. Система дистанционного обучения.
- 8) Облачные и мобильные технологии. Smart технологии.
- 9) Получение e-услуг на портале «Электронного правительства Казахстана».

Основная часть. На кафедре информационно-коммуникационных технологий и биостатистики в изучении учебного материала по дисциплине ИКТ для студентов со-

зданы соответствующие организационно-педагогические условия, которые способствуют развитию умений и навыков самообразования по дисциплине, оптимизации деятельности обучающихся (развитие внимания, памяти, мышления, воображения и т. д.), развитию умений и навыков, правильной интерпретации профессиональной информации с одновременным использованием ИКТ терминологии.

При изучении материала на лекциях и практических занятиях демонстрируются качественные презентации с использованием слайдов, иллюстраций и видеороликов.

На занятиях студенты придерживаются методических принципов, позволяющих эффективно использовать информационные и коммуникационные технологий (ИКТ) и совмещать компьютерные технологии с традиционными. Использование ИКТ на каждом занятии должно быть целесообразно и методически обосновано. К информационным технологиям необходимо обращаться лишь в том случае, если они обеспечивают более высокий уровень образовательного процесса по сравнению с другими методами обучения. Компьютер в состоянии заменить основную часть наглядных пособий и моделей (а они порой бывают слишком объёмными и громоздкими, к тому же количество пособий не всегда достаточно для обеспечения студентов).

При организации практических работ компьютер становится эффективным помощником. Электронные учебники, снабженные трёхмерными иллюстрациями, способствуют развитию пространственного мышления. Использование компьютерных моделей способствует образному мышлению и лучшему усвоению материала. На занятиях можно использовать компьютерные технологии при изучении нового материала, при первичном закреплении полученных на занятиях знаний и умений, при отработке умений и навыков (обучающее тестирование), во время проведения практикума, а также при контроле знаний.

Выполнение и проверка домашнего задания включают в себя самостоятельное изучение содержания электронного учебника и электронной версии лабораторных работ. Закрепление материала осуществляется при помощи контрольных вопросов и тестовых заданий. При этом студенты учатся выбирать главное, контролировать свою мысль.

Для выполнения самостоятельных работ обучающихся (СРО) даются индивидуальные задания, где студенты полностью выполняют работу на компьютере, используя интернет и другие ИКТ.

Среди других видов индивидуальной самостоятельной работы, связанных с использованием информационно-коммуникационных технологий, могут быть создание мультимедийных презентаций к определенной теме. Использование ИКТ по СРО позволяет уменьшить время на выполнение заданий, качественно выполнить работу, увеличить количество исследуемых факторов.

Наиболее способные и активные студенты выполняют на кафедре научно-исследовательские работы, целью которых является максимальное вовлечение студентов в научную работу для серьезного овладения предметом обучения, формирования интереса к научной работе, расширения контактов с кафедрой через интернет. Интерес к научной работе позволяет студентам сделать пусть пока еще небольшие, но свои открытия, поскольку научная работа является продолжением учебного процесса в резидентуре, магистратуре и докторантуре.

В процессе изучения дисциплины ИКТ наиболее распространенным на сегодняшний день является использование компьютерного тестирования для контроля знаний студентов. Для этого на кафедре созданы все необходимые условия. Компьютерное тестирование позволяет объективно оценить знания обучающегося, исключает субъективные факторы.

Поиск, анализ, обработка студентами видеoinформации, её представление перед аудиторией оценивается дополнительными баллами по индивидуальной самостоятельной работе.

При изучении дисциплины ИКТ продуктивным педагогическим фактором для эффективного обучения и развития будущего врача могло бы стать создание электронной базы знаний по дисциплине на основе собранного материала.

Начальная основа этой базы создана преподавателями кафедры информационно-коммуникационных технологии в виде электронного учебника, тестового задания, ссылки на литературу к каждой теме. Далее осуществляется пополнение информации этой базы, причем дополнительную информацию могут предоставлять как преподаватели, так и студенты. Доступ к электронной базе знаний осуществляется через Интернет.

Для улучшения информационного обслуживания студентов и преподавателей в Медицинском университете Астана создан комплекс «SIRIUS» для автоматизации и управлением учебного процесса.

Результаты и обсуждения. По результатам нашего исследования было отмечено, что когда учебный материал подкреплялся видеоматериалом, обучающиеся не только лучше понимали и усваивали информацию, но и имели лучший показатель мотивации к изучению ИКТ в дальнейшем. Кроме того, некоторые обучающиеся начинали проявлять инициативу к самостоятельному поиску, накоплению и сохранению видеоинформации профессионального направления, стремились делиться информацией и обсуждать ее с другими.

Поддержка преподавателем инициативы обучающихся способствует развитию умений и навыков профессионального самообразования будущих врачей. Направление преподавателем поисковой деятельности студентов выводит процесс неосознанного самообразования (получение информации по инициативе студента на основе заинтересованности) на уровень осознанного изучения материала (получение, обработка, представление профессиональной информации в определенном направлении).

Выводы:

1. Таким образом, для получения высокой эффективности обучения в процессе изучения дисциплины ИКТ необходимо использовать информационно-коммуникационные технологии как преподавателям, так и студентам.
2. Надлежащая техническая обеспеченность кафедры и активность преподавателя в сфере использования информационных технологий дают возможность увеличить количество и качество учебной информации.
3. Использование ИКТ повышает эффективность деятельности преподавателя и студента (влияние на процесс понимания, восприятия, запоминания студентами материала, уменьшение времени в процессе вычислений результатов исследования, активизация самостоятельного овладения дисциплиной студентом и т. д.).
4. Использование ИКТ положительно влияет на формирование профессиональных знаний, умений и навыков будущих специалистов.

1. Послание Президента Республики Казахстан – Лидера Нации Н.А.Назарбаева народу Казахстана Стратегия «Казахстан – 2050», декабрь 2012 год.
2. Государственная программа «Информационный Казахстан – 2020» Указ президента РК от 8 января 2013 года № 464
3. Программа по развитию информационных и коммуникационных технологий в Республике Казахстан на 2010 – 2014 годы утвержденная постановлением Правительства Республики Казахстан от «29» сентября 2010 года № 983.
4. Стучинская Н.В., Соколова Т.О. Исследование коммуникативной активности студентов медицинского университета в социальных сетях // Информационные технологии и средства учебы. – 2011. – № 3 (23).