

## АНАЛИЗ КУРСА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ В ПЯТИГОРСКОМ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ ИНСТИТУТЕ

Арльт А.В.<sup>1</sup>, Зацепина Е.Е.<sup>1</sup>, Лысенко Т.А.<sup>1</sup>, Саркисян К.Х.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, Пятигорск, e-mail: prk@pmedpharm.ru

В статье излагаются некоторые особенности дистанционного обучения в Пятигорском медико-фармацевтическом институте, особенности использования информационных технологий, сравнение с традиционными формами обучения, новые направления в дистанционном обучении – видеоконференции, видеосеминары. Дается сравнительная оценка положительных и отрицательных сторон дистанционного и традиционного видов обучения. Роль преподавателя и студента в среде дистанционного обучения. Показаны некоторые особенности методик дистанционного обучения и эффективность в учебном процессе. Показана роль телекоммуникативных технологий в приложении к специальности «Фармация». Проведен комплексный анализ проведения дистанционного обучения по дисциплине «Клиническая фармакология» и основные характеристики с точки зрения эффективности учебного процесса. Проведен экспериментально исследовательский анализ дистанционного обучения с критериями качества компетенций у студентов. Показаны некоторые грани положительных аспектов дистанционного обучения с целью интенсификации учебного процесса. Были использованы как общенаучные методы исследования, так и эмпирические методы исследования. Проведенное исследование позволило понять потребности студентов в процессе дистанционного обучения, чтобы в следующем году учесть пожелания студентов для более полного погружения и комфортного обучения по дисциплине «Фармакология с основами фармакотерапии». В процессе анкетирования студентов выявлялись различные формы обучения в вузе.

Ключевые слова: дистанционное обучение, учебный процесс, информационные технологии.

## SOME FEATURES OF DISTANCE LEARNING AT THE PIATIGORSK MEDICAL AND PHARMACEUTICAL INSTITUTE

Arlt A.V.<sup>1</sup>, Zatcepina E.E.<sup>1</sup>, Lisenko T.A.<sup>1</sup>, Sarkisyan K.Kh.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>The Pyatigorsky Medical and Pharmaceutical Institute - a branch of the FGBOU VO «Volgograd State Medical University» of the Ministry of Health of Russia, Pyatigorsk, e-mail:prk@pmedpharm.ru

The article describes some features of distance learning at the Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute, features of the use of information technologies, comparison with traditional forms of training, new directions in distance learning – video conferences, video seminars. A comparative assessment of the positive and negative aspects of distance and traditional types of education is given. The role of the teacher and the student in the distance learning environment. Some features of distance learning methods and their effectiveness in the educational process are shown. The role of telecommunications technologies in the application to the specialty pharmacy is shown. A comprehensive analysis of distance learning in the discipline of clinical pharmacology and the main characteristics from the point of view of the effectiveness of the educational process is carried out. An experimental research analysis of distance learning with criteria for the quality of students' competencies was carried out. Some facets of positive emotions are shown.

Keywords: distance learning, educational process, information technology.

Процесс образования в медико-фармацевтической специализации отличается от остальных дисциплин с гуманитарной составляющей. Краеугольным камнем всего обучения выступает визуализация. Безусловно, обучение любой дисциплине предполагает использование учебных пособий, справочников, конспектов лекций, но даже всё многообразие предлагаемой справочной литературы не может заменить реального живого контакта с

разбором данной патологии или группового живого участия в группе по формированию протоколов лечения и подбору препаратов для пациентов.

Цель исследования. Выявить компетентность дистанционного обучения и показать некоторые особенности учебного процесса в условиях дистанционного обучения на фармацевтическом факультете.

**Материал и методы исследования.** Анализ основных литературных данных о дистанционном обучении в период пандемии. Проведен экспериментальный анализ опроса студентов. В экспериментальном опросе о критериях качества дистанционного обучения приняли участие студенты 5 курса клинической фармакологии, очного отделения специальности «Фармация» ПМФИ ВолгГМУ МЗ РФ. Общее количество составило 240 человек. Были заданы вопросы и получены следующие результаты ответов:

1. Наиболее приемлемая форма обучения для Вас?

Дистанционная – 39%

Очная – 41%

Смешанная (очно-дистанционная)

2. Какие критерии из перечисленных наиболее актуальны в процессе дистанционного обучения?

Возможность самостоятельно регулировать процесс получения знаний – 96%

Доступность (не привязанность к конкретному времени) – 75%

Больше возможности для общения с преподавателем – 68%

Совмещение работы и учебы – 39%

Развитие самостоятельности в обучении – 50%

Комфортность обучения (упрощенный контроль знаний) – 26%

Использование новых технологий при дистанционном обучении – 34%

3. Какие преимущества в дистанционном обучении?

Отсутствие строгой пунктуальности – 42%

Наглядность материала (больше презентаций) – 70%

Более четкая и краткая информация – 73%

4. Какие недостатки в дистанционном обучении?

Не всегда возможно напрямую быстро задать вопрос преподавателю (в отличие от очных занятий) – 81%

Потеря коммуникационной составляющей (контакт в общении «преподаватель - студент») – 93%

Не всегда работает Интернет (особенности проживания студентов) – 29%

5. Удовлетворенность дистанционным обучением.

Да – 37%

Нет – 61%

Не могу четко сформулировать – 2%

6. Основные проблемы в организации дистанционного обучения?

Недостаточный контроль получаемых знаний – 74%

Недостаточная информационная база – 1%

7. Степень адаптации к новым условиям дистанционного обучения?

Высокая – 5%

Средняя – 88%

Низкая – 7%

8. Уровень мотивации в процессе дистанционного обучения.

Высокий – 6%

Средний – 28%

Низкий – 66%

**Результаты исследования и обсуждение.** Проведенный экспериментальный опрос студентов показывает, что в общей массе студенты склонны к очной форме обучения (41%). Для студентов актуальна самостоятельная регулировка процесса получения знаний (96%). Более привлекательна для студента наглядность получения знаний в виде презентаций (70%). Однако в противовес достоинствам, как дамочков меч, - недостаток общения с преподавателем контактно (93%), недостаточный контроль получаемых знаний (73%). Необходимо также отметить низкий уровень мотивации в процессе дистанционного обучения (66%). Преподаватель с большим стажем работы уже быстро оперирует полученными данными и в доступной форме может передать сложные моменты изучаемого материала, в отличие от сухого текста научной литературы и учебных пособий, которые студент может найти в Интернете. При очной форме обучения коммуникация облегчает восприятие многих сложных моментов: история из опыта жизни преподавателя, занимательный случай, интересный исторический факт помогают и ослабить напряжение в момент обучения, и повысить заинтересованность студентов. Важно отметить, что за непродолжительное время практикума со студентами, помимо изучения конкретного материала по данной теме, возникает необходимость отсылки в исторические вехи создания отдельных групп препаратов или развития патологий, формирования особенностей течения, но также следует показать студентам и дальнейшие перспективы развития, и передовые технологии в решении проблем терапии пациентов. Отметить особенности лечения, используемые при терапии различных групп пациентов в различных странах, многообразие протоколов лечения. Такая

разносторонность обучения позволит в дальнейшем сформировать достойного специалиста и позволит стимулировать личностный рост не только в профессиональной деятельности.

Но такая разносторонность не будет ли антагонистична мозговой активности формирующегося специалиста? Как подобрать и совместить обучение так, чтобы каждое звено процесса представляло синергизм научной и практической деятельности студента. Чтобы вызывало интерес и стремление, а не усталость и отвращение.

И здесь возникает момент использования всевозможных информационных технологий, которые доступны в настоящий момент благодаря Интернету. Персонализация в профессиональном обучении также имеет большое значение. Использование телекоммуникативных технологий помогает проводить процессы обучения даже в тех условиях, когда студенты и преподаватель территориально разъединены. И сегодня можно отметить активное развитие отрасли медицинской направленности, которая носит название «Телемедицина», и фармацевтической направленности, носящей название «Телефармация».

Итак, новый термин «телемедицина» включает в себя использование компьютерных и телекоммуникационных технологий для обмена медицинской информацией. Это сегмент системы здравоохранения, который все больше и активнее захватывает мир медицины. Также используется термин «дистанционная медицина».

Под термином «телефармация» понимают комплекс прикладных дисциплин, которые основаны на изучении социальных, управленческих, экономических составляющих, а также на использовании телекоммуникационных технологий в процессе обращения ЛП и распространения фармацевтической информации.

Эффективная необходимость данных направлений в медицине и фармации требует не только дальнейшего усовершенствования, но и расширения диапазона использования. В связи с дистанционным образованием и удаленной профессиональной деятельностью также появилась такая отрасль, как «телеконсультирование», что находит отражение в новой дисциплине в обучении провизоров - «Фармацевтическое консультирование и информирование».

Реалии сегодняшнего времени таковы, что весь мир может получить доступ к дистанционному обучению. Но возможно ли получать дистанционное обучение там, где присутствуют клинические дисциплины, такие, к примеру, как «Клиническая фармакология с основами фармакотерапии», где требуется интеграция знаний, где необходимо дифференцированное мышление [1; 2].

Ведь традиционного очного общения в треугольнике «врач – пациент - провизор (клинический фармаколог)» никто не отменит. И заочное обучение не сможет подменить или вытеснить традиционное очное обучение. И это естественно! Ведь очная форма подачи знаний

отличается удобством и контактом, что позволяет доносить информацию более детально, обращая внимания на необходимые особенности. А дистанционная форма, используя скорость сетевых телекоммуникаций, ускоряет процесс обучения. В настоящее время есть отдаленные областные центры, где использование электронных медицинских ресурсов (в самостоятельном совершенствовании или в процессе обучения) позволяет не остаться за бортом технического прогресса, связанного с медико-фармацевтической направленностью.

Поэтому для здравоохранения и всех вузов, связанных с ним, важно понимать, насколько актуальна проблема качественного симбиоза двух форм обучения: дистанционного удаленного и традиционного очного (контактного).

Хотелось бы, чтобы студенты медико-фармацевтических вузов, в частности ПМФИ, в процессе дистанционной (удаленной) формы обучения приобретали всесторонние технологические знания, которые будут иметь решающее значение в процессе формирования будущего специалиста высокого уровня. В современном меняющемся мире скорость изменения, появления и разнообразие протоколов лечения, препаратов подчас не отражаются в учебниках, потому что всегда стремление к получению «идеального знания» в любой сфере предполагает подчас целую жизнь.

Для полноты осмысления дисциплины студенту необходимо основываться на всевозможных дополнительных ресурсах, которые предлагает телекоммуникация в неограниченном формате и доступе. Сегодняшние дистанционные технологии дают возможность как создавать проекты, так и информационные инструменты, облегчающие самоподготовку и понимание изучаемых дисциплин [3].

Это хорошо прослеживается, к примеру, при повышении квалификации в процессе постдипломного и дополнительного образования.

Каждому специалисту необходимо повышать квалификацию один раз в пять лет. Это дает возможность оптимизации и совершенствования профессиональной деятельности, отдавая дань отечественным традициям и используя также международные разработки.

Особенности, на которые стоит обратить внимание при использовании дистанционного обучения. Со стороны профессорско-преподавательского состава, конечно, это профзатратность, которая требует полного погружения с целью разработки целых контентов, с программами, лекциями, практикумами, проверочными тестами и ситуационными задачами. И чем разнообразнее будут спроецированные ситуации, тем проще будет дальнейшее адаптирование к последующей профессиональной деятельности. А также использование дистанционной формы обучения усложняет процесс передачи профессиональных умений *tete a tete* (один на один), когда преподаватель имеет сочетание зрительного, слухового, тактильного контакта с группой студентов, что помогает избежать рассредоточенности

внимания. Это важно понимать, и следует со скрупулёзной тщательностью смешивать эти две формы обучения (удаленную и контактную) [4; 5].

Самыми развитыми направлениями в дистанционном обучении телефармации и телемедицине являются видеоконференции, видеосеминары, видеоконсультации и так далее. Это является решением проблемы, если погодные или иные условия не позволяют провести традиционную очную форму совещания.

Вышеизложенная информация формирует следующие выводы.

Положительные моменты

+ Время обучения не зависит от времени суток. Это позволяет студенту самостоятельно регламентировать затраты времени на материал по каждой из изучаемых дисциплин. Появляется возможность построения индивидуального, подчас гибкого графика обучения, что может если не улучшить мотивацию, то способствовать более комфортному получению знаний.

+ Каждый студент обладает своим темпом обучения, поэтому на какую-то тему тратится больше времени, на какую-то меньше. Дистанционное обучение позволяет индивидуализировать сам процесс обучения, без «скоростных надрывов» для студентов.

+ Конечно, стоит отметить главное - это наличие Интернета, а место обучения может быть выбрано студентом самостоятельно, учитывая удобство. Это подойдет студентам с особенностями, связанными со здоровьем.

+ Дистанционное обучение – это, конечно, идеальное решение для работающих студентов, для корпоративного обучения (повышение квалификации).

+ Мобильность. Связь «студент - преподаватель», можно сказать, неразрывна; находится ли студент или преподаватель в Сети, всегда есть возможность просмотреть сообщения и сформировать свой ответ на них, используя электронную почту или другие мессенджеры.

+ Обширная база информационных учебников, справочных пособий, практикумов, бесплатный доступ - это облегчает обучение и является несомненным плюсом.

+ Если рассматривать группы обучения иностранных студентов, то они отмечают в положительных моментах: снижение транспортных затрат и затрат на проживание в другой стране.

+ Скорее всего, подразумевается под дистанционным обучением обучение в комфортных условиях, возможно, домашних. «Дома и стены помогают», спокойное обучение оптимизирует восприятие информации. Это удобно не только для студентов, но и для преподавателя. Есть возможность подобрать время для каждого обучающегося.

+ Суммируя все положительные моменты, хочется отметить, что дистанционное обучение делает подход к каждому студенту более индивидуальным, учитывая особенности и возможности конкретного человека [6; 7].

#### Отрицательные моменты

- Основным отрицательным моментом, безусловно важным и сильным, является мотивация! Не каждый готов, как Михайло Ломоносов, покорять мир во имя науки. Должна быть внутренняя составляющая, которая дисциплинирует студента. Но в большинстве своем они все еще «дети», у которых желание отдыха преобладает над желанием трудиться. Сила воли, ответственность, дисциплина, самоанализ и самоконтроль - это жесткие требования для успешности дистанционного обучения.

- При дистанционном обучении страдает коммуникация. А в основе успешности цивилизации лежит социальность, коммуникативность, чувство коллектива. Потому что многообразность позволяет видеть проблему с разных сторон, а коммуникативность найти более точное и верное решение, при этом обсуждение - это ключевой момент поиска решения ситуационных задач.

- Не все медицинские знания можно получить в полном объеме дистанционно, даже используя новомодные тренажеры. Классического общения «пациент - клинический фармаколог» ничто не может заменить!

- Идентификация. С этим возникает сложность, если нет возможности визуально отследить студента, допустим, при тестовом прохождении экзамена. Поэтому обязательно для большей объективности надо использовать видеонаблюдение.

**Заключение.** Дистанционное (удаленное) обучение фармации и медицине возможно и эффективно, оно помогает решать ряд актуальных задач, в их числе: самосовершенствование в обучении в течение всей жизни, непрерывность, учеба «без границ» благодаря интерактивным коммуникациям. Но формируя персонализированный, гибкий, индивидуальный подход в обучении, главное понимать, что спокойная и комфортная обстановка должна иметь свои границы. Многие фирмы при приеме на работу проводят стресс-тестирование, создавая экстренные ситуации, чтобы увидеть креативность претендента и его способность к выходу из конфликтной ситуации, что часто бывает в общении с пациентами, которые изначально раздражены своей болезнью. Оптимальной формой обучения в настоящее время для студентов медико-фармацевтических вузов по-прежнему остаётся очная система получения знаний, но при этом дистанционная составляющая в обучении является если не основным, то достаточно успешным дополнением.

#### Список литературы

1. Агранович Н.В., Ходжаян А.Б. Возможности и эффективность дистанционного обучения в медицине // *Фундаментальные исследования*. 2012. № 3-3. С. 545-547.
2. Дистанционное обучение в вузе. [Электронный ресурс]. URL: <https://topref.ru/referat/120370.html> (дата обращения: 09.04.2021).
3. Ивашев М.Н., Круглая А.А., Усманский Ю.В., Куянцева А.М., Савенко И.А., Лысенко Т.А., Сергиенков А.В., Арльт А.В., Зацепина Е.Е., Саркисян К.Х., Ефремова М.П., Шемонаева М.В., Масликова Г.В., Сампиева К.Т., Струговщик Ю.С., Врубель М.Е. Пути совершенствования преподавания клинической фармакологии // *Международный журнал экспериментального образования*. 2012. № 8. С. 82-84.
4. Иванченко Д.А. Системный анализ дистанционного обучения: монография. М.: Союз. 2005. 192 с.
5. Куликова Е.В., Сорока Е.Г. Дистанционное обучение как технологическое решение электроннообразовательной среды вуза // *Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий*. 2017. № 1 (21). С. 108-113.
6. Мукова Л.А. Из практики дистанционного обучения бакалавров в вузе (социально-психологические аспекты) // *Психология человека в образовании*. 2020. Т. 2. № 2. С. 157-165.
7. Рудых Л.Г. Дистанционное обучение в вузе: проблемы и перспективы // *Молодежный вестник ИРГТУ*. 2020. Т. 10. № 2. С. 158-162.