

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПРОПЕДЕВТИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Меркурьева Г.Ю.<sup>1</sup>, Камаева С.С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Институт фармации, ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, Казань, e-mail: farm64@bk.ru*

Повсеместная компьютеризация и внедрение информационно-цифровых технологий оказали существенное влияние на изменение педагогического процесса в высшей школе. Потребность в образовательных услугах сохранилась, но не стало возможности получать их традиционным способом. В условиях распространения новой инфекции обучение с использованием дистанционных образовательных технологий стало единственно возможным вариантом обучения. Цель нашей работы заключалась в создании дистанционного курса по дисциплине «Фармацевтическая пропедевтическая практика» и оценке эффективности его использования для прохождения студентами данного вида практики в онлайн-формате. Дистанционный курс по дисциплине «Фармацевтическая пропедевтическая практика» создавался нами на образовательном портале официального сайта КГМУ на платформе MOODLE. Основная цель, которую мы преследовали, создавая данный курс, заключалась в максимальном вовлечении обучающихся в активную познавательную деятельность, направленную на формирование профессиональных компетенций. При разработке курса мы придерживались четырех основных принципов: доступности, максимальной информативности, наглядности и обратной связи. Все содержание дистанционного курса для удобства восприятия обучающимися условно структурировано на блоки: информационный, организационно-методический, обучающий, наглядный (визуальный) и контролирующий. Для оценки эффективности использования дистанционного курса в учебном процессе применялся метод анкетного опроса. За три учебных года анкетированию был подвергнут всего 121 студент. Анкетирование, проводимое после завершения обучающимися практики, показывает, что большинство студентов правильно определились с выбором своей будущей профессии, а материалы дистанционного курса адекватно отражают содержание практики, а его использование в подготовке помогло в освоении профессиональных компетенций.

Ключевые слова: дистанционный курс, фармацевтическая пропедевтическая практика, дистанционное обучение, анкетный опрос, педагогика.

## **EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF THE USE IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE DISTANCE COURSE ON THE DISCIPLINE "PHARMACEUTICAL PROPAEDEUTIC PRACTICE"**

Merkuryeva G.Yu.<sup>1</sup>, Kamaeva S.S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Institute of Pharmacy, Kazan State Medical University, Kazan, e-mail: farm64@bk.ru*

The widespread computerization and the introduction of information and digital technologies have had a significant impact on the change in the pedagogical process in higher education. The need for educational services has remained, but it has not become possible to receive them in the traditional way. In conditions of the spread of a new infection, training using distance learning technologies has become the only possible training option. The purpose of our work was to create a distance course in the discipline "Pharmaceutical propaedeutic practice" and evaluate the effectiveness of its use for students to complete this type of practice online. The distance course on the discipline "Pharmaceutical propaedeutic practice" was created by us on the educational portal of the official website of KSMU on the MOODLE platform. Primary goal, which we pursued when creating this course, was the maximum involvement of students in active cognitive activity aimed at the formation of professional competencies. When developing the course, we adhered to four basic principles: accessibility, maximum information content, visibility and feedback. All the content of the distance course for the convenience of perception by students is conditionally structured into blocks - informational, organizational and methodological, teaching, visual and controlling. To assess the effectiveness of using a distance course in the educational process, a questionnaire survey method was used. A total of 121 students were subjected to a survey over three academic years. The questionnaire, conducted after the completion of the practice by the trainees, shows that the majority of students correctly decided on the choice of their future profession, and the materials of the distance course adequately reflect the content of the practice, and its use in training helped in the development of professional competencies.

Keywords: distance course, pharmaceutical propaedeutic practice, distance learning, questionnaire survey, pedagogy.

Повсеместная компьютеризация и внедрение информационно-цифровых технологий оказали существенное влияние на изменение педагогического процесса в высшей школе [1; 2]. Нисколько не умаляя достоинств классической системы образования, выстроенной в советские времена, все же приходится признать, что современное поколение мало к ней адаптировано. В то же время противоречивая ситуация возникает и с другой стороны: возрастное поколение педагогов не всегда с легкостью может принять изменения в системе образования и освоить современные информационно-цифровые технологии. Еще в начале 2000-х годов стал подниматься вопрос о применении дистанционных технологий. Многие вузы, в первую очередь технические, активно включились в этот процесс. Однако в большинстве учебных заведений процесс шел с явной пробуксовкой, что вполне объясняется технической неподготовленностью научно-педагогических кадров. Ситуация в нашей стране в корне поменялась в 2020 году с появлением новой коронавирусной инфекции COVID-19 и с введением карантинных мероприятий, направленных на ее нераспространение [3]. Потребность в образовательных услугах сохранилась, но не стало возможности получать их традиционным способом. В выигрышном положении оказались те педагогические коллективы, которые еще в допандемийный период освоили дистанционные образовательные платформы и продолжают совершенствовать их в настоящее время. В этих условиях распространения новой инфекции обучение с использованием дистанционных образовательных технологий стало единственно возможным вариантом обучения [4].

Цель нашей работы заключалась в создании дистанционного курса по дисциплине «Фармацевтическая пропедевтическая практика» и оценке эффективности его использования для прохождения студентами данного вида практики в онлайн-формате.

**Материал и методы исследования.** Контент-анализ учебного плана по специальности 33.05.01 «Фармация» и рабочей программы по дисциплине «Фармацевтическая пропедевтическая практика», логический анализ профессиональных компетенций, получаемых в период практики, позволил создать на платформе MOODLE дистанционный курс по данной дисциплине с системой контроля знаний. Для оценки эффективности использования дистанционного курса в учебном процессе применялся метод анкетного опроса.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Фармацевтическую пропедевтическую практику студенты, обучающиеся по специальности 33.05.01 «Фармация», проходят на первом курсе сразу после завершения первого семестра. Практика является учебной и становится первой практикой на пути профессионального совершенствования студентов как будущих специалистов. Задачами практики являются знакомство студентов с аптекой и ее функциями, с требованиями санитарного режима, с организацией производственного

процесса, а также формирование профессиональных компетенций в сфере производственной деятельности фармацевтических работников по организации производства готовых лекарственных средств. В соответствии с рабочей программой базами учебной практики являются производственные аптеки г. Казани и учебно-симуляционная аптека КазГМУ. Однако в период распространения новой коронавирусной инфекции учебная программа предусматривала прохождение практики в гибридном формате. В связи с изменившимися условиями проведения учебного процесса назрела необходимость преобразований как в организации прохождения практики, так и в предоставлении информационного материала обучающимся [5; 6]. Дистанционный курс по дисциплине «Фармацевтическая пропедевтическая практика» создавался нами на образовательном портале официального сайта КГМУ на платформе MOODLE. Основная цель, которую мы преследовали, создавая данный курс, заключалась в максимальном вовлечении обучающихся в активную познавательную деятельность, направленную на формирование профессиональных компетенций. Обучающиеся должны овладеть комплексом знаний, умений и навыков, позволяющих выполнять фармацевтические обязанности в соответствии с профессиональным стандартом.

При разработке курса мы придерживались четырех основных принципов: доступности, максимальной информативности, наглядности и обратной связи.

Все содержание дистанционного курса для удобства восприятия обучающимися условно структурировано на блоки: информационный, организационно-методический, обучающий, наглядный (визуальный) и контролирующий.

Информационный блок включает в себя материалы, необходимые для успешного прохождения практики, а именно: рабочую программу по дисциплине «Фармацевтическая пропедевтическая практика», глоссарий, методические указания к практике, нормативные документы (Федеральный закон от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств», СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг», Государственная фармакопея XIV издания), перечень компетенций, которые обучающиеся должны освоить в период практики, а также список основной и дополнительной литературы, внешние полезные интернет-ресурсы.

В организационно-методический блок включены календарно-тематический и план-график практики на текущий учебный год, перечисление отчетных документов и порядок их заполнения с приведением образцов отчетных документов, правила отработки пропущенных дней практики.

Обучающий блок является наиболее важным и направлен на формирование профессиональных компетенций. Обучающий блок содержит презентации лекций, которые читаются в период учебной практики, например: «Аптека. Её функции и устройство», «Исторические аспекты экстермпорального производства», «Знакомство с фармакопеей». В обучающий блок включен теоретический учебный материал, посвященный вопросам санитарного режима в аптечных учреждениях, организации производства и оформления к отпуску лекарственных препаратов, изготовленных в аптеке, необходимые нормативные документы (приказы МЗ РФ, Государственная фармакопея). Обучающиеся имеют возможность в индивидуальном ритме, в удобное для себя время изучить теоретический материал, ознакомиться с нормативными документами, регламентирующими определенный вид деятельности аптечного учреждения, выполнить контрольные задания (тесты, ситуационные задачи). В случае необходимости, студенты могут вернуться к пройденному материалу в любое удобное для них время и просмотреть его еще раз. Обучающий блок содержит также индивидуальные практические задания, выполняемые студентами при прохождении практики в очном формате на рабочих местах баз практики.

Наглядный (визуальный) блок содержит различные видеолекции («История аптечной посуды») и видеофильмы, как, например, фильм «Учебная аптека КазГМУ», материалы вебинаров («Санитарный режим в аптеке»), а также подборку видеофильмов, отражающих различные аспекты деятельности аптеки и истории экстермпорального производства.

Контролирующий блок содержит тестовые задания, ситуационные задачи, задания для выполнения обучающимися, правила написания эссе «Как я представляю аптеку» и критерии его оценки.

Таким образом, принцип доступности дистанционного курса обеспечивался размещением его на образовательном портале официального сайта КГМУ, выход на который имеется у всех студентов университета. Для полной реализации данного принципа необходимо одно важное условие – возможность у обучающихся выхода в Интернет с любого технического устройства [7].

Принцип информативности нашел отражение в подборке и размещении информационного, обучающего и нормативного материала в дистанционном курсе. Видео- и демонстрационные материалы являются основой для реализации принципа наглядности.

Принцип обратной связи в полной мере мы смогли оценить в 2020/2021 учебном году, а также в текущем 2021/2022 учебном году, когда из-за резко возросшего количества студентов, заболевших COVID-19, в дистанционном формате прошла часть практики. Выполненные задания студенты прикрепляли в виде электронных файлов на образовательный

портал и для получения обратной связи знакомились с комментариями преподавателей, отражёнными ими на портале, после проверки заданий.

Дистанционный курс нами был создан в допандемийный период в 2019 году и использовался тремя потоками обучающихся в 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022 учебных годах. В связи с этим накоплен определённый опыт его применения в образовательном процессе, что дало нам возможность провести некоторую оценку эффективности его использования обучающимися. С этой целью нами разработана анкета, в которую включили 10 вопросов: 5 из них относятся к оценке содержания дистанционного курса, 4 вопроса - к оценке организации прохождения практики и последний вопрос касался выбора профессии. Анкетирование проводилось после освоения обучающимися программы практики. Всего за три учебных года анкетированию был подвергнут 121 студент.

При анализе ответов на первый блок анкеты (таблица) следует отметить, что принцип доступности, с точки зрения студентов, реализован в полной мере, так как подавляющее большинство студентов не испытывали сложностей с поиском дистанционного курса на образовательном портале (только трое обучающихся имели некоторые трудности, что от общего числа респондентов составило 2,5%).

Оценка обучающимися дистанционного курса

№ п/п	Вопрос	Количество положительных отзывов, %	Количество отрицательных отзывов, %
1	Легко ли было найти на образовательном портале дистанционный курс «Фармацевтическая пропедевтическая практика»	97,5	2,5
2	Удобен ли интерфейс дистанционного курса	100	-
3	Помог ли материал дистанционного курса в освоении программы практики	100	-
4	Все ли разделы дистанционного курса были просмотрены и изучены	98	2,0
5	Что нужно изменить в структуре и содержании дистанционного курса	99,2	0,8

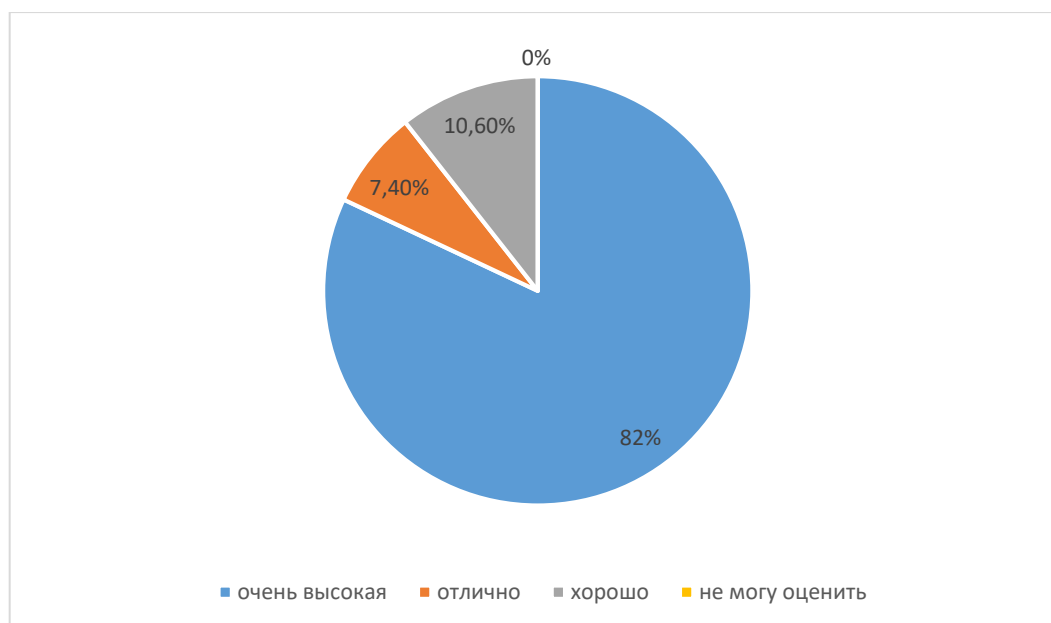
100% обучающихся признали удобным интерфейс дистанционного курса, а также все констатировали, что материал дистанционного курса помог в освоении программы практики. Подавляющее большинство респондентов (99,2%) отметило, что курс позволяет достаточно хорошо изучить материал и применить его на практике, и признало, что никаких изменений в содержание дистанционного курса вносить нет необходимости, при этом только один студент

(0,8%) счёл необходимым внесение изменений в содержание курса, не делая при этом никаких конкретных предложений.

С профессиональной точки зрения нам также было интересно проанализировать и второй блок вопросов анкеты.

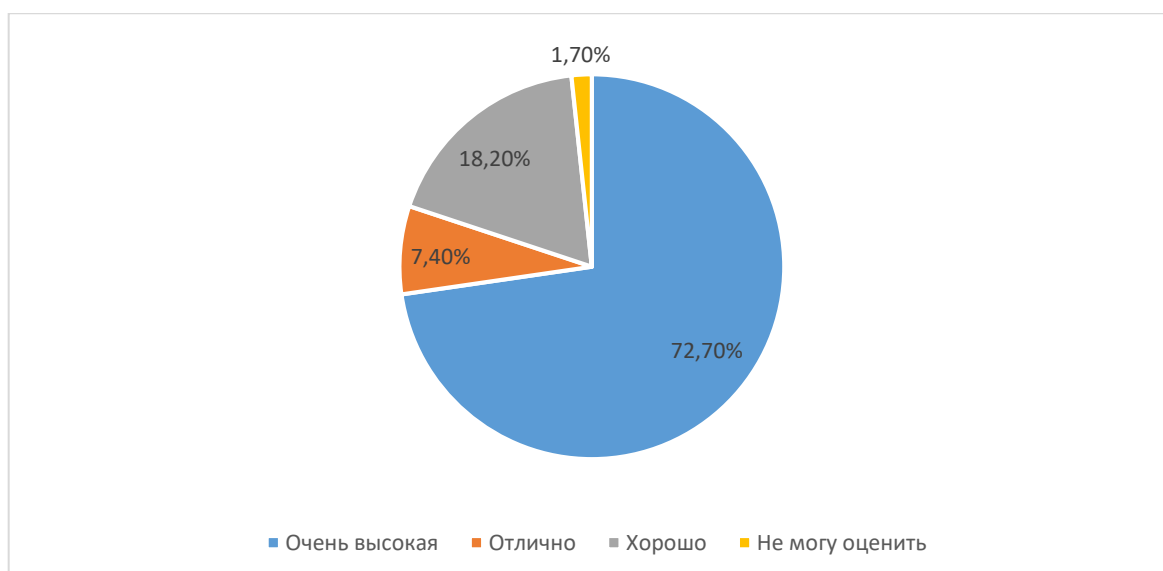
Ответы на вопрос «Как вы оцениваете процесс организации вашей практики?» были однозначны, все 100% обучающихся организацию прохождения практики оценили на «отлично». На наш взгляд, столь высокая оценка стала возможной в том числе и благодаря разработанному дистанционному курсу, позволившему оперативно донести до обучающихся всю необходимую информацию и своевременно получить обратную связь.

Поскольку аудиторная часть учебной практики проходила на двух различных производственных базах с некоторым расхождением из-за этого по содержанию, анкетирование студентов позволило оценить содержание практики на каждой из баз в отдельности (рис. 1, 2).



*Рис. 1. Оценка обучающимися содержания учебной практики на базе УСЦ «Учебная аптека»*

«Очень высоко» содержание практики на базе УСЦ «Учебная аптека» оценило 82% студентов, в то время как такую же оценку содержанию практики на базе производственной аптеки выставило только 72,2% студентов (рис. 2). Двое обучающихся не смогли оценить практику в производственной аптеке, так как в это время находились на карантине.



*Рис. 2. Оценка обучающимися содержания учебной практики на базе производственной аптеки*

Снижение числа студентов, максимально удовлетворённых содержанием практики на базе производственной аптеки, объясняется тем, что сотрудникам аптеки без отрыва от основной производственной деятельности сложно уделить достаточное время практикантам ввиду их одномоментно большого количества в аптеке. В рамках учебного процесса в учебно-симуляционном центре КГМУ процесс обучения выстраивается академичнее, так как преподаватель занят только учебным процессом и может уделить внимание каждому из обучающихся. Поэтому проведение учебной практики на двух базах является абсолютно оправданным, и они логично дополняют друг друга, расширяя представление обучающихся об аптеке. Отвечая на вопрос анкеты «Позволила ли данная практика лучше представить свою будущую профессию?», в целом обучающиеся дали положительные ответы.

**Заключение.** Таким образом, дистанционный курс «Фармацевтическая пропедевтическая практика», размещенный на образовательном портале КГМУ, из экспериментального варианта превратился в полноценно работающую образовательную площадку. Анкетирование, проводимое после завершения обучающимися практики, показывает, что большинство студентов правильно определились с выбором своей будущей профессии, материалы дистанционного курса адекватно отражают содержание практики, а его использование в подготовке помогло в освоении профессиональных компетенций.

## Список литературы

1. Халиков А.А., Мусамедова К.А., Ибрагимова Щ.А. Анализ методов дистанционного обучения и внедрения дистанционного обучения в образовательных учреждениях // Вестник научных конференций. 2017. № 3-6 (19). С. 171-173.
2. Веремьева Н.В., Варсанова С.В. К вопросу проектирования образовательных курсов в условиях дистанционного обучения // Воспитательная деятельность образовательной организации – пространство личностного роста участников образовательных отношений : материалы Всероссийской научно-практической конференции (Нижняя Салда, 19-20 января 2022 г.) / редкол.: М.А. Терентьева и др. Чебоксары: Издательский Дом «Среда», 2022. С. 14-20.
3. Якобюк Л.И. Изучение влияния дистанционной формы обучения во время пандемии на результаты обучения // Мир науки, культуры, образования. 2020. № 5 (84). С. 179-181. DOI: 10/24411/1991-5497-2020-00923.
4. Пархоменко А.Н., Агеева Ю.В., Малолеткова А.А., Шемонаев В.И. Анализ ведения учебного процесса в период пандемии Covid-19 на стоматологических кафедрах // Современные проблемы науки и образования. 2021. № 1. [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30444> (дата обращения: 27.08.2022).
5. Шатуновский В.Л., Шатуновская Е.А. Еще раз о дистанционном обучении (организация и обеспечение дистанционного обучения) // Вестник науки и образования. 2020. № 9 (87). Ч. 1. С. 53-56.
6. Илюшкина Е.А. Педагогика в высшем образовании в дистанционном формате (плюсы и минусы) // Современное педагогическое образование. 2021. № 11. С. 88-91.
7. Челнокова Е.А., Челноков А.С., Максимова К.А., Лапшина И.А., Барабина И.Е. Проектирование и разработка дистанционного курса // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2020. № 2 (44). С. 65-70.