

Размещение на информационных стендах QR-кодов, адреса сайта медицинской организации с поясняющим текстом позволит пациентам избежать перехода на неверный адрес организации.

ВЫВОДЫ

1. Фишинговая стратегия имеет опасность с точки зрения защиты личных данных пациентов и медицинских учреждений.

2. Для пользователей во избежание фишинговых атак необходимо предпринимать следующие шаги:

1. Программное обеспечение, установленное на ваших домашних и рабочих компьютерах, необходимо обновлять.

2. Не нужно переходить по ссылкам из электронных писем, саму ссылку необходимо проверить в адресной строке.

3. Не нужно открывать документы, полученные по почте, которые содержат макросы.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Что такое «фишинг»/ Энциклопедия Касперского// [Электронный ресурс]: <https://encyclopedia.kaspersky.ru/knowledge/what-is-phishing/> (дата обращения: 05.04.2022)

2. Кызыханов А.А., Байрушин Ф.Т. Фишинг как проблема для специалистов отдела ИБ/ [Электронный ресурс]: <https://cyberleninka.ru/article/n/fishing-kak-problema-dlya-spetsialistov-otdela-ib/viewer> (дата обращения: 05.04.2022)

3. Прокопайло А.А. Анализ фишинговых атак / [Электронный ресурс]: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения: 05.04.2022)

4. 11 типов фишинга и их примеры из реальной жизни./ [Электронный ресурс]: https://club.cnews.ru/blogs/entry/11_tipov_fishinga_i_ih_primery_iz_realnoj_zhizni (дата обращения: 05.04.2022)

Сведения об авторах

А.В. Кузнецова – студент

С.И. Богданов – доцент, доктор медицинских наук

Information about the authors

A.V. Kuznetsova – student

S.I. Bogdanov – Doctor of Medicine, Associate professor

УДК 37.01:007

РАЗРАБОТКА ИНТЕРАКТИВНОГО ТРЕНАЖЕРА ДЛЯ ОТРАБОТКИ АЛГОРИТМА ДЕЙСТВИЯ ВРАЧА ПРИ ОФОРМЛЕНИИ РЕЦЕПТОВ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Лыкова Екатерина Александровна¹, Шадрин Софья Олеговна², Шестакова Анастасия Александровна³

¹⁻³ ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Екатеринбург, Российская федерация

¹Yekaterina_lykova@list.ru

Аннотация

Представлены результаты анкетирования студентов медицинских специальностей о восприятии информации, охарактеризован оптимальный для восприятия обучающимися тип диалога, представлен механизм создания диалога при помощи конструктора iSpring, доказана необходимость использования интерактивного тренажера для отработки навыка по оформлению рецептов на основе мнения студентов. **Введение.** Методы преподавания специальных дисциплин в медицинском вузе так или иначе должны быть ориентированы в сторону практической деятельности будущего врача. Одним из важных навыков, которые приобретают студенты медицинских специальностей, является оформление рецептов. **Цель исследования** – разработать интерактивный тренажер для лучшего и качественного усвоения студентами медицинского вуза алгоритма действия врача при оформлении рецептов. **Материалы и методы.** Исходя из задач исследования можно выделить три основных направления по работе с диалоговым тренажером: маркетинговое направление: определение целевой аудитории использования тренажера и выявление ее основных предпочтений; направление выбора инструмента для создания тренажера; направление определения оптимальных механизмов отработки навыка. **Результаты.** По результатам изучения мнения потребителей, наиболее предпочтительными вариантами изучения теоретического материала являются видеолекция (77,4%), отработка навыков (61,1%), составление схем (49,8%). **Обсуждение.** Авторы планируют создать более разветвлённый сюжет диалога, подключить начисление баллов за правильные ответы. Необходимо доработать тренажёр содержательно и методологически с привлечением экспертов – преподавателей профильных дисциплин. **Выводы.** По итогам анкетирования, для освоения навыка оформления рецептов и закрепления пройденного материала респонденты считают эффективным использовать, помимо прочего, интерактивные тренажёры или симуляторы и тесты с вариантами ответов. **Ключевые слова:** диалоговый тренажёр, навык оформления рецепта, обучение студентов медицинских специальностей, интерактивность, отработка навыка.

DEVELOPMENT OF AN INTERACTIVE SIMULATOR FOR EXERCISE THE ALGORITHM OF A DOCTOR'S ACTION WHEN ISSUING PRESCRIPTIONS BY MEDICAL STUDENTS

Lykova Ekaterina Aleksandrovna¹, Shadrina Sofya Olegovna², Shestakova Anastasiya Aleksandrovna³

¹⁻³Ural state medical university, Yekaterinburg, Russian Federation

¹Yekaterina_lykova@list.ru

Abstract

The results of a survey of medical specialties students about the perception of information are presented, the optimal type of dialogue for the perception of students is characterized, the mechanism for creating a dialogue using the iSpring is presented,

and the need to use an interactive simulator for practicing the skill of preparing prescriptions based on students' opinions is proved.

Introduction. Methods of teaching special disciplines in a medical university, one way or another, should be oriented towards the practical activities of the future doctor. One of the important skills that students of medical specialties acquire is the preparation of prescriptions. **The aim of the study** - is to develop an interactive simulator for better and better mastering by students of a medical university of the doctor's action algorithm when making prescriptions. **Materials and methods.** Based on the objectives of the study, three main directions for working with a dialogue simulator can be distinguished: marketing direction: determining the target audience for using the simulator and identifying its main preferences; the direction of choosing a tool for creating a simulator; the direction of determining the optimal mechanisms for developing a skill. **Results.** According to the results of studying the opinions of consumers, the most preferred options for studying theoretical material are video lectures (77.4%), skills development (61.1%), drawing up diagrams (49.8%). **Discussion.** The authors plan to create a more branched plot of the dialogue, connect the scoring for correct answers. It is necessary to refine the simulator in a meaningful and methodological way with the involvement of experts - teachers of specialized disciplines. **Findings.** According to the results of the survey, in order to master the skill of preparing recipes and reinforcing the material covered, the respondents consider it effective to use, among other things, interactive simulators or simulators and tests with multiple choice answers.

Key words: Dialogue simulation, prescription writing skill, training of students of medical specialties, interactivity, skill development.

ВВЕДЕНИЕ

Методы преподавания специальных дисциплин в медицинском вузе так или иначе должны быть ориентированы в сторону практической деятельности будущего врача. Одним из важных навыков, которые приобретают студенты медицинских специальностей, является оформление рецептов. Предпосылками к созданию проекта стали сложности, с которыми сталкиваются большинство студентов при освоении навыка оформления рецепта. Сложность обусловлена, во-первых, большим количеством регламентирующих документов, которые периодически обновляются и написаны сложным бюрократическим языком; во-вторых, необходимостью использования латинского языка. В связи с перечисленными обстоятельствами, авторы задались вопросом, какие возможности помогут упростить для студента освоение данного навыка. Вариантом решения стал интерактивный тренажёр по оформлению рецептов, заключающий в себе возможность отработки основных аспектов навыка.

Цель исследования – разработать интерактивный тренажер для лучшего и качественного усвоения студентами медицинского вуза алгоритма действия врача при оформлении рецептов.

Исходя из цели были сформулированы следующие задачи:

1. Определить актуальность диалогового тренажера для обучающихся;

2. Ознакомиться с функционалом и принципами работы с конструктором iSpring;
3. Разработать структуру и скрипт тренажера;
4. Выбрать оптимальный для восприятия обучающимися тип диалога;
5. Создать диалог при помощи конструктора iSpring.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исходя из задач исследования можно выделить три основных направления по работе с диалоговым тренажером:

- Маркетинговое направление: определение целевой аудитории использования тренажера и выявление ее основных предпочтений;
- Направление выбора инструмента для создания тренажера;
- Направление определения оптимальных механизмов отработки навыка.

Маркетинговое направление. Авторами была определена целевая аудитория – студенты медицинских специальностей. Проведено исследование мнения студентов о наиболее предпочтительном методе освоения навыка написания рецептов при помощи анонимного анкетирования на платформе GoogleForms. Анкета состояла из восьми вопросов. Общее количество опрошенных – 530 человек. Распределение опрошенных по факультетам выглядело следующим образом: 36,4% – студенты стоматологического факультета; 25,3% – студенты педиатрического факультета; 19,6% – студенты лечебно-профилактического факультета; 10,5% – студенты фармацевтического факультета; 4,2% – студенты факультета психолого-социальной работы и высшего сестринского образования; 4% – студенты медико-профилактического факультета. По курсам обучения выборка распределилась следующим образом: 5,8% опрошенных – студенты 1-го курса, 27,4% – 2-го курса, 10,4% – 3-го курса, 36,8% – студенты 4-го курса, 13,4% – 5-го курса, 6,2% – 6-го курса. Таким образом, в опросе приняли участие представители всех факультетов и курсов.

Направление выбора инструмента для создания тренажера. Основными критериями выбора инструмента для создания тренажёра были следующие:

- наличие в УГМУ лицензии на использование программного обеспечения;
- простота в освоении для непрофессиональных разработчиков;
- возможность построения тренажёра в формате диалога, то есть его интерактивность;
- совместимость с системой дистанционного обучения УГМУ.

Всем перечисленным выше критериям соответствует конструктор диалоговых тренажёров iSpring, который авторы используют для создания тренажёра.

Направление выборов механизмов отработки навыка.

Ключевой момент в структуре тренажера, определяющий развитие сюжета, – это выбор вариантов ответа [2]. При разработке вариантов ответа авторы учитывали следующие особенности. Во-первых, определили три варианта ответа как оптимальное количество: один верный и два неверных

варианта. Во-вторых, подбирали формулировки вариантов примерно одинаковыми по длине, степени детализации и аргументированности, так как правильный ответ должен быть неочевиден. В-третьих, отказались от слишком неформальных, шуточных фраз, чтобы неверные ответы выглядели правдоподобными.

Важной характеристикой качественного обучающего продукта является обратная связь [3]. Авторы посчитали необходимым создавать короткие задания с подсказками и советами после каждого ответа, для того чтобы обучающийся сразу выяснял и исправлял свои ошибки.

Общеизвестно, что большему вовлечению в обучение способствует геймификация, поэтому авторы находятся в поисках возможностей конструктора, которые бы позволили включить в тренажёр такие элементы как баллы за правильные ответы, разные персонажи и локации, разветвленный сюжет.

РЕЗУЛЬТАТЫ

По результатам изучения мнения потребителей, наиболее предпочтительными вариантами изучения теоретического материала являются видеолекция (77,4%), отработка навыков (61,1%), составление схем (49,8%). Меньшей популярностью у опрошенных пользуются конспектирование (40,9%), решение тестов и задач с пояснениями (31,3%), самостоятельное изучение материала по учебникам, статьям, дополнительной литературе (22,8%). Наименее предпочтительными вариантами, по мнению опрошенных, являются аудиолекция (9,1%), лекция в аудитории (8,9%), заучивание текста, терминов (8,3%). Данные представлены графически на рисунке 1.



Рис. 1. Распределение предпочтений респондентов по изучению теоретического материала, %

Наилучшими вариантами для закрепления пройденного материала опрошенные считают решение кейсов, ситуационных задач (70,6%), интерактивные тренажёры или симуляторы (65,8%), тест с вариантами ответа (47,7%). Менее предпочтительным для опрошенных является написание текста от руки (27,7%). Наименее предпочтительными оказались такие варианты как тест с открытыми вопросами (15,1%), текст, в котором необходимо исправить

ошибки (14,7%), текст, в котором необходимо заполнить пропуски (14,2%). Данные представлены графически на рисунке 2. Респонденты предложили и свои варианты, которые помогают им запоминать информацию, например игры и обсуждение с преподавателем.



Рис. 2. Наилучшие варианты для закрепления пройденного материала по мнению респондентов, %

Большинство опрошенных (98,5%) считают, что наличие пояснений к верным и неверным ответам при решении обучающих тестов помогает понять или закрепить материал.

Правила написания рецептов изучали 88,2% респондентов. Самым сложным в написании рецепта для 80,9% респондентов является необходимость запоминания дозировок, форм выпуска, способа и кратности приёма; для 10,9% сложнее всего написание слов на латинском языке; 4,2% больше всего затрудняются в выборе формы бланка.

Респондентам удобнее всего осваивать навык оформления рецепта в формате самостоятельного написания рецепта с последующей проверкой (68,7%), в интерактивной форме тренажёра или симулятора (60,8%), либо с помощью обучающих видео (60,2%). Менее популярными оказались варианты изучения текстового материала (24,3%) и вставка пропущенных слов (19,6%). Данные представлены на рисунке 3.



Рис. 3. Наиболее удобные форматы освоения навыка написания рецепта

Результаты опроса будут учтены при формировании сцен тренажера. Тренажёр состоит из сцен, которые построены в формате диалога с персонажем. Персонажу присвоены реплики с вопросами, комментариями к ответам, различные эмоциональные реакции на правильный и неправильный вариант ответа. Пример заполнения сцены тренажёра представлен на рисунке 4.

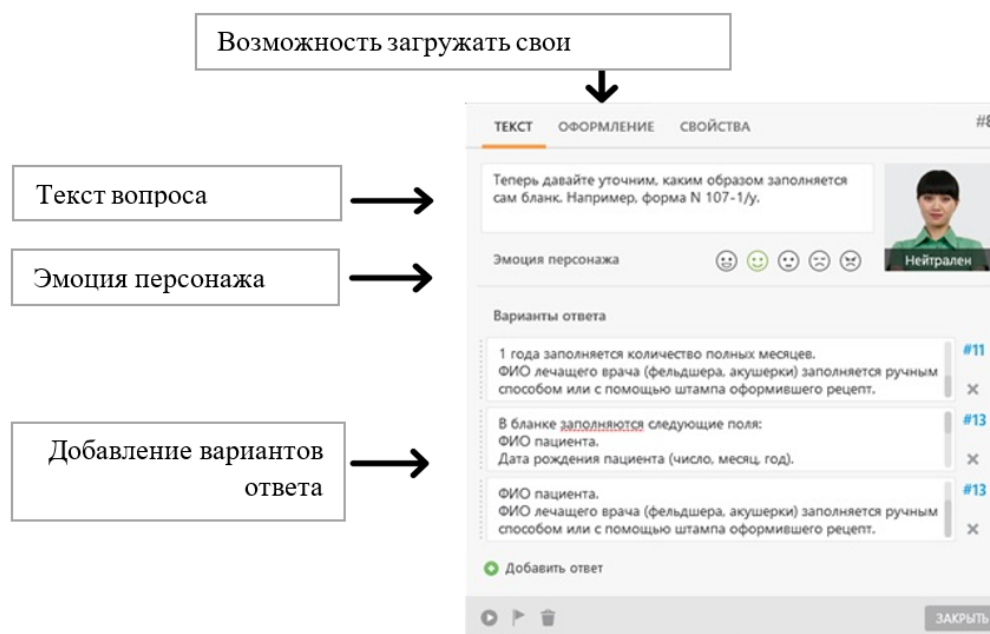


Рис. 4. Окно конструктора диалогов iSpring

Сцены могут быть связаны между собой и в зависимости от того, по какому пути пойдет пользователь, будет изменяться его сюжет на пути к закреплению определенного навыка.

ОБСУЖДЕНИЕ

Авторы планируют создать более разветвлённый сюжет диалога, подключить начисление баллов за правильные ответы. Необходимо доработать тренажёр содержательно и методологически с привлечением экспертов – преподавателей профильных дисциплин.

В перспективе тренажёр необходимо апробировать на обучающихся в рамках дисциплины, осваивающей данный навык. Тестовое использование поможет определить качество материала, скорректировать ошибки, улучшить эргономичность тренажёра и увеличить его эффективность в помощи освоения навыка оформления рецептов.

ВЫВОДЫ

По итогам анкетирования, для освоения навыка оформления рецептов и закрепления пройденного материала респонденты считают эффективным использовать, помимо прочего, интерактивные тренажёры или симуляторы и тесты с вариантами ответов. При этом почти все опрошенные считают необходимым иметь пояснения к правильным и неправильным ответам для лучшего усвоения материала.

Таким образом, предложенный авторами тренажёр в большей степени отвечает предпочтениям студентов и может стать удобным и эффективным вспомогательным инструментом в освоения навыка оформления рецептов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Современное образование: векторы развития. Цифровизация экономики и общества: вызовы для системы образования: материалы международной конференции (г. Москва, МПГУ, 24-25 апреля 2018 г.)
2. Быстрый запуск онлайн-обучения за 3 простых шага. [Электронный ресурс]: <https://www.ispring.ru/elearning-insights/dialogovyiy-trenazher-v-online-kurse> (дата обращения: 05.04.2022)
3. Что такое диалоговый тренажер? eTutorium LMS. [Электронный ресурс]: <https://etutorium.ru/blog/dialogovyj-trenazher-v-distancionnom-obuchenii> (дата обращения: 05.04.2022)

Сведения об авторах

Лыкова Е. А. – студент

Шадрина С. О. – студент

Шестакова А. А. – начальник отдела разработки образовательных технологий
УЦТО Уральского государственного медицинского университета

Information about the authors

Lykova E. A. – student

Shadrina S. O. – student

Shestakova A. A. – Head of educational technology development department of Ural state medical university

УДК: 339.138

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ ДЛЯ АНКЕТИРОВАНИЯ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ АНКЕТ

Пахомова Юлия Олеговна¹, Татар Валерия Владимировна², Ольга
Александровна Мельникова³

¹⁻³ ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

²lera.tatar00@mail.ru

Аннотация

Введение. Анкетирование является современным и простым методом изучения и анализа общественного мнения на самые различные темы. С использованием онлайн платформ по анкетированию стало возможно преодолевать различные трудности очного опроса населения. **Цель исследования** – изучить популярные онлайн платформы для анкетирования, предоставляя сравнительный анализ. На собственном опыте построить и протестировать одну из онлайн – анкет, проведя анкетирование с целью дальнейшего маркетингового анализа. **Материалы и методы.** В работе