МЕДИЧНА ОСВІТА

DOI: 10.21802/artm.2021.3.19.100

УДК 379.147.091.33 – 027.22 + 614.46

ЗАСТОСУВАННЯ РОЗГАЛУЖЕНЬ В ДОКУМЕНТАХ MICROSOFT FORMS ЯК ВИМУШЕНОЇ ЗАМІНИ СИМУЛЯЦІЙНИХ ПРАКТИЧНО-ОРІЄНТОВАНИХ ЗАВДАНЬ ПРИ ВИВЧЕННІ КЛІНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН В УМОВАХ ТРИВАЛОЇ ПАНДЕМІЇ COVID-19

М.С. Волошинович¹, В.М. Волошинович², Г.С. Гірник¹, Н.Р. Матковська³, В.Є. Ткач¹, Н.В. Козак¹*Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, Україна:*¹*кафедра дерматології та венерології,**ORCID ID: 0000-0001-7619-2289, e-mail: mvoloshynovych@gmail.com,**ORCID ID: 0000-0002-9353-6490, e-mail: galingir@ukr.net,**ORCID ID: 0000-0001-5560-3923, e-mail: tkach_vasyl@ukr.net,**ORCID ID: 0000-0002-3190-5238, e-mail: nkozak@ifnmu.edu.ua;*²*кафедра судової медицини та медичного права,**ORCID ID: 0000-0003-1018-0933, e-mail: vvoloshynovych@ifnmu.edu.ua;*³*кафедра терапії і сімейної медицини ПО,**ORCID ID: 0000-0002-9924-2127, e-mail: nmail4you@gmail.com*

Резюме. На превеликий жаль, оптимістичні прогнози на швидке подолання пандемії COVID-19 не виправдались. Сектор вищої освіти продовжує безальтернативну адаптацію та оптимізацію роботи до нових умов мінливого, складно прогнозованого середовища.

Результати. В таких умовах в нагоді можуть стати симуляційні системи, які покликані створити безпечне середовище, де без ризиків для хворого та майбутнього фахівця можна відпрацювати типові клінічні ситуації. Створення всеохоплюючих моделей потребує значних зусиль. Проте, якщо націлитись на створення коротких кейсів, варто звернути увагу на добре відомий інструмент Forms з пакету хмарного сервісу Office365, що доступний на умовах підписки у багатьох навчальних закладах нашої країни.

Для формування таких завдань нам стане у нагоді можливість створення розгалужень за умови використання питань опційного вибору. Наслідком такої роботи стане дерево кроків, кожен з яких наближає респондента до задуманого кейсу архітектором виходу. Базуючись на системі протоколів діагностики та лікування, цілком можливо прорахувати та виформувати алгоритми дій в певних клінічних обставинах. Така форма, за умови поєднання текстових і графічних даних, дозволяє без надлишкових зусиль помістити респондента в умови фахової ситуації.

Висновки. Хмарний застосунок Microsoft Forms може бути використаний для створення коротких клінічних кейсів. Для його застосування в якості інструменту симуляційного навчання необхідне поєднання різних типів ввідних даних та можливості створення розгалужень. У результаті формується дерево рішень, що можна орієнтувати на оцінку засвоєння навиків та використати для градіювання респондентів, чи на відпрацювання стандартизованих рішень у типових клінічних ситуаціях.

Ключові слова: Microsoft Office365, Microsoft Forms, симуляційні системи.

Вступ. На превеликий жаль, оптимістичні прогнози на швидке подолання пандемії COVID-19 не виправдались. Сектор вищої освіти, як і решта галузей людського життя, приймаючи сучасні виклики, продовжує безальтернативну адаптацію та оптимізацію роботи до нових умов мінливого, складно прогнозованого середовища. І тоді як теоретичні медичні дисципліни ймовірно переживають це переоснащення з більшою легкістю, практично-орієнтовані предмети перебувають в ситуації кризи якості фахової освіти [1].

Безпосередня передача практичних навиків майбутньої професії лікаря від викладача до студента не може не страждати через вимушене дистанціювання. А мультимедійні можливості, хоч і збагачують наглядність, не завжди в достатній мірі задіюють

процеси аналізу і синтезу знань, та не завжди здатні заставити студента поставити себе, хоч і уявно, на місце певного фахового спеціаліста.

Результати дослідження та їх обговорення. В такій складній ситуації в нагоді можуть стати симуляційні системи, які покликані створити безпечне середовище, де без ризиків для хворого та майбутнього фахівця можна відпрацювати типові клінічні ситуації. Створення всеохоплюючих моделей потребує значних зусиль та вузько спеціалізованих знань для роботи з розрахованим на експертів програмним забезпеченням. Проте, якщо націлитись на створення коротких кейсів, які би можна було безпосередньо інтегрувати у вигляді множинних навчальних завдань до команд Microsoft Teams, варто звернути увагу на добре відомий інструмент Forms з пакету хмарного

сервісу Office365, що доступний на умовах підписки у багатьох навчальних закладах нашої країни.

Насамперед, інструмент Microsoft Forms передбачає створення опитувань та тестувань [2-3], хоча функціональні можливості цим не обмежуються, та за наявності певної фантазії можна перетворити додаток на засіб для селективного збору звітної інформації. [4] Додаток не позбавлений недоліків, проте активно розробляється і доповнюється. На переліку незручностей застосування і побажань до розробників ми вже зупинялись в іншій публікації [5].

Для формування таких завдань нам стане у нагоді можливість створення розгалужень, за умови викори-

стання питань опційного вибору. При залученні такої функції ми отримуємо можливість перенаправити респондента до різних фрагментів форми, залежно від обраної відповіді. Серед запропонованих варіантів варто залишити і категорично хибні, проте наслідком їх вибору стануть короткі коментарі, з поясненнями їх абсурдності, що будуть доступні для ознайомлення в разі завершення завдання з помилковим результатом. Як наслідок виникне дерево кроків, кожен з яких наближає респондента до задуманого кейс архітектором виходу (рис. 1-2).

Доброякісні та злоякісні новоутвори шкіри

Клінічний кейс 7

Вітаємо, Мар'яні! Коли ви надішлете цю форму, її власник зможе побачити ваше ім'я та адресу електронної пошти.

* Обов'язково

1

Хвора А. 1979 р.н. множинні утворення в ділянці спини. (Клінічне макроскопічне фото). Нові утворення відсутні. Наявність динамічних змін заперечує. Оберіть, серед позначених елементів висипу, що додатково потребує обов'язкового дерматоскопічного обстеження. * (1 бал)

Рис. 1. Титульна сторінка. Розгалужена форма з питаннями опційного вибору.

0 1
0 2
0 3
0 4

Надіслати

2

Хвора А. 1979 р.н. утворення №2 в ділянці спини. (Дерматоскопічне не поляризоване фото). Провести інтерпретацію утворення за методом "Хаос та натяки" (Етап 1) * (1 бал)

0 Хаос пригнаний
0 Хаос не визначається

Надіслати

4

Хвора А. 1979 р.н. утворення №2 в ділянці спини. Оберіть тактику ведіння *

0 Термінове видалення
0 Динамічне спостереження візит через 3 міс
0 Динамічне спостереження візит через 1 рік
0 Всі утворення доброякісні, спостереження не доцільне

Надіслати

Рис. 2. Елементи дерева кроків розгалуженої форми.

Залежно від поставленого завдання є можливість сформувати дерево рішень, яке направлене на навчання, і в такому разі в опціях вибору слід застосувати перехід на резервне запитання з проханням обрати іншу відповідь (рис. 3), побачивши яку, респондент матиме можливість

повернутись у зворотній бік та здійснити інший вибір. Також можна в якості реакції на хибну відповідь дозволити завершення форми з наступною калькуляцією зменшеної кількості балів, що дозволить ґрадувати респондентів за якістю виконання завдання.

Рис. 3. Навчальний кейс. Запитання №2 – резервне, з проханням обрати іншу відповідь.

Базуючись на системі протоколів діагностики та лікування, цілком можливо прорахувати та скласти алгоритми дій в певних клінічних обставинах. На його основі сформувати документ Microsoft Forms. Така форма, за умови поєднання текстових і графічних даних, дозволяє без надлишкових зусиль помістити респондента в умови фахової ситуації і дати можливість прийняти типові правильні рішення чи зробити хибні кроки, що вносить в обставини елемент симуляційного навчання. Завдяки вбудованій системі оцінювання виникає можливість поєднати процеси навчання з постійно триваючим поточним та кінцевим моніторингом якості засвоєння матеріалу, стимулювати і максимізувати отриманий результат, проте вона функціонуватиме в повній мірі лише за умови, якщо залишати можливість завершення форми з цілком правильними чи частково правильними опціями і, відповідно, передбачає, за наявності дозволу власника форми, багаторазове проходження кейсу з пошуком максимального результату (рис. 3). Меню параметрів також дозволяє лімітувати час початку та завершення роботи з кейсом, відбір цільової аудиторії, анонімізацію збору відповідей. А меню спільного доступу налаштовує різні параметри співпраці та шляхи розповсюдження форми.

Рис. 3. Меню «Параметри» хмарного додатку Microsoft Forms. Дозвіл на багаторазове електронного документа респондентом.

За досягненням позитивного виходу можна скласти думку про засвоєння елементу чи перенаправити на додаткове вивчення певних фрагментів тем у випадку утворення хибної мережі кроків. Для спрощення навчання частину кейсів можна готувати з однією прохідною опцією, що дозволить відпрацювати навички невідкладних ситуацій чи задачі, обмежені протоколом, покроковим вирішенням.

Звичайно, окреслена тут система не позбавлена недоліків і, очевидно, першочергово ця аплікація не розроблялась з метою формування такого типу завдань. Проте необхідно зважити на загальну доступність та легкість конфігурування, що, на нашу думку, переважить недоліки, які виникають через вузьку спеціалізацію хмарного застосунок.

Висновки:

1. Хмарний застосунок Microsoft Forms може бути використаний для створення коротких клінічних кейсів.

2. Для його застосування в якості інструменту симуляційного навчання необхідне поєднання різних типів ввідних даних та можливості створення розгалужень.

3. У результаті формується дерево рішень, яке можна орієнтувати на оцінку засвоєння навичок та використати для градіювання респондентів чи на відпрацювання стандартизованих рішень у типових клінічних ситуаціях.

4. Окреслена система не позбавлена недоліків, проте необхідно зважити на загальну доступність та легкість конфігурування.

References:

1. Patrinos H, Hreshem D, Donnelly R. Shkolo, my hotovi? Zn.ua; 2021. Available from: <https://zn.ua/ukr/EDUCATION/shkolo-mi-hotovi.html>
2. Cross C, Robinson C, Todd E. Development and Implementation of a Synchronous Online TBL Using Microsoft Forms. Medical Science Educator. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40670-020-01133-6>
3. Karpenko N, Herasymov V, Vynohradova A. Zastosuvannia Microsoft Forms u navchalnomu protsesi. System technologies. 2020; 1(126):77-85. DOI: <https://doi.org/10.34185/1562-9945-1-126-2020-08>
4. Voloshynovych M, Girnyk G, Matkovska N, Solomchak D, Tkach V. Khmarnyi zastosunok Microsoft Forms u zbori y analitytsi zvitiv pro vidviduvannia studentamy navchalnykh zaniat. Art of Medicine. 2021; 1(17):110-5. DOI: <https://doi.org/10.21802/artm.2021.1.17.110>
5. Voloshynovych M, Senchii V, Aleksandrak O, Tkach V, Hirnyk H, Matkovska N. Orhanizatsiia dystantsiinoho navchalnoho protsesu na kafedri dermatolohii ta venerolohii IFNMU v umovakh pandemii 2019-NCOV. Art of Medicine. 2020; 3(15):194-197. DOI: <https://doi.org/10.21802/artm.2020.3.15.194>

УДК 379.147.091.33 – 027.22 + 614.46

ПРИМЕНЕНИЕ РАЗВЕТВЛЕНИЙ В ДОКУМЕНТАХ MICROSOFT FORMS В КАЧЕСТВЕ ВЫНУЖДЕННОЙ ЗАМЕНЫ СИМУЛЯЦИОННЫХ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАЧ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В УСЛОВИЯХ ДЛИТЕЛЬНОЙ ПАНДЕМИИ COVID-19

М.С. Волошинович¹, В.М. Волошинович²,
Г.Е. Гирнык¹, Н.Р. Матковська³, В.Е. Ткач¹,
Н.В. Козак¹

Ивано-Франковский национальный медицинский университет, г. Ивано-Франковск, Украина:

¹кафедра дерматологии и венерологии,
ORCID ID: 0000-0001-7619-2289,

e-mail: mvoloshynovych@gmail.com,

ORCID ID: 0000-0002-9353-6490,

e-mail: galingir@ukr.net,

ORCID ID: 0000-0001-5560-3923,

e-mail: tkach_yasyl@ukr.net,

ORCID ID: 0000-0002-3190-5238,

e-mail: nkozak@ifnmu.edu.ua;

²кафедра судебной медицины и медицинского права,

ORCID ID: 0000-0003-1018-0933,

e-mail: vvoloshynovych@ifnmu.edu.ua;

³кафедра терапии и семейной медицины ПО,

ORCID ID: 0000-0002-9924-2127,

e-mail: nmail4you@gmail.com

Резюме. К большому сожалению, оптимистичные прогнозы на быстрое преодоление пандемии COVID-19 не оправдались. Сектор высшего образования продолжает адаптацию к новым условиям среды.

Результаты. В таких условиях решением могут стать симуляционные системы, которые призваны создать безопасную среду, где без риска для больного и будущего специалиста можно отработать типичные клинические ситуации. Создание комплексных моделей требует значительных усилий. Однако, если нацелиться на создание коротких кейсов, стоит обратить внимание на хорошо известный инструмент Forms из пакета облачного сервиса Office365, который доступен на условиях подписки во многих учебных заведениях нашей страны.

Для формирования таких задач нам пригодится возможность создания разветвлений, при условии использования опционного выбора. Следствием такой работы станет дерево шагов, каждый из которых приближает респондента к задуманному кейс архитектором выхода. Основываясь на системе протоколов диагностики и лечения, вполне возможно просчитать и сформировать алгоритмы действий в определенных клинических обстоятельствах. Такая форма, при условии сочетания текстовых и графических данных, позволяет без лишних усилий поместить респондента в условия профессиональной ситуации.

Выводы. Облачное приложение Microsoft Forms может быть использовано для создания коротких клинических кейсов. Для его применения в каче-

стве инструмента симуляционного обучения необходимо сочетание различных типов вводных данных и возможности создания разветвлений. В результате формируется дерево решений, которое можно ориентировать на оценку усвоения навыков и использовать для градирования респондентов, на отработку стандартизированных решений в типичных клинических ситуациях.

Ключевые слова: Microsoft Office365, Microsoft Forms, симуляционные системы.

UDC 379.147.091.33 – 027.22 + 614.46

APPLICATION OF BRANCHES IN MICROSOFT FORMS DOCUMENTS AS FORCED REPLACEMENT OF SIMULATION PRACTICAL-ORIENTED TASKS, WHILE STUDYING CLINICAL DISCIPLINES IN THE CONDITIONS OF THE CONTINUING COVID-19 PANDEMIC

M.S. Voloshynovych¹, V.M. Voloshynovych²,
G.Ye. Girnyk¹, N.R. Matkovska³, V.Ye. Tkach¹,
N.V. Kozak¹

*Ivano-Frankivsk National Medical University,
Ivano-Frankivsk, Ukraine:*

¹*Department of dermatology and venereology,*

ORCID ID: 0000-0001-7619-2289,

e-mail: mvoloshynovych@gmail.com,

ORCID ID: 0000-0002-9353-6490,

e-mail: galingir@ukr.net,

ORCID ID: 0000-0001-5560-3923,

e-mail: tkach_vasyl@ukr.net,

ORCID ID: 0000-0002-3190-5238,

e-mail: nkozak@ifnmu.edu.ua;

²*Department of forensic medicine and medical law,*

ORCID ID: 0000-0003-1018-0933,

e-mail: vvoloshynovych@ifnmu.edu.ua;

³*Department of therapy and family medicine of postgraduate education,*

ORCID ID: 0000-0002-9924-2127,

e-mail: nmail4you@gmail.com

Abstract. Sorry to state that optimistic forecasts for a quick overcoming of the COVID-19 pandemic, unfortunately, did not come true. Accepting modern challenges, the higher education sector, like other areas of human life, continues to adapt and optimize work to the new conditions of a changing difficult, unpredictable environment. While theoretical medical disciplines are likely to experience this re-equipment with greater ease, practice-oriented subjects are in a situation of crisis in the quality of vocational education.

Results. In such circumstances, simulation systems, which are designed to create a safe environment,

where, without risks to the patient, the future specialist can work out typical clinical situations, can be useful. Creating the comprehensive models requires considerable effort and highly specialized knowledge of working with specific software. However, if your aim is to create short cases that can be directly integrated in the form of multiple learning tasks to Microsoft Teams - you should pay attention to the well-known Forms tool from the Office365 cloud service package, which is available by subscription in many schools of this country.

On purpose of such task formation, we will be able to create branches, providing the use of optional choice questions. When using this function, we get the opportunity to redirect the respondent to different fragments of the form, depending on the chosen answer. Wrong options should be left as well among the proposed, but at the end a result of their choice brief comments, should be made, explaining their absurdity, which would be available for review in case of completion of the task with an erroneous result. The result of such work will be a tree of steps, each of which brings the respondent closer to the case designed by the architect.

Based on a system of diagnostic and treatment protocols, it is possible to calculate and formulate algorithms of action in certain clinical circumstances and, finally, create a Microsoft Forms document. This form, provided a combination of text and graphic data, allows you to place the respondent in a professional situation easily. Such system gives the opportunity to make typical correct decisions or to make wrong steps, which brings to the circumstances an element of simulation training. Thanks to the built-in assessment system, it is possible to combine learning processes with ongoing and final monitoring of the quality of learning, to stimulate maximizing the result. Upon reaching a positive outcome, form an opinion about the assimilation of the element, or redirect to additional study of certain fragments of topics, in case of formation of the wrong network of steps. To simplify learning, some cases can be prepared with one pass option, which will allow you to practice skills of emergency situations, or tasks limited to a standardized step-by-step solution.

Conclusions. The Microsoft Forms cloud application can be used to create short clinical cases. Requires a combination of different types of input data and the ability to create branches to use it as a simulation learning tool. As a result, a decision tree is formed, which can be focused on assessing the acquisition of skills, and used to grade respondents, or to develop standardized solutions in typical clinical situations. The outlined system has its drawbacks, but it is necessary to take into account the general availability and ease of configuration.

Keywords: Microsoft Office365, Microsoft Forms, simulation systems.

Стаття надійшла в редакцію 30.08.2021 р.