

даунорубіцин, структурно наближені до них – мітоксантрон; інгібітори тирозинкінази (сунітиніб - затверджений для лікування карциноми ниркових клітин і шлунково-кишкових стромальних пухлин); тіазолідинедіони (використовуються для контролю за глікемією в пацієнтів з цукровим діабетом типу 2); нуклеозидні інгібітори транскриптази, ненуклеозидні інгібітори транскриптази та інгібітори протеази - правастатин і аторвастатин (застосовують для лікування ВІЛ як препарати антиретровірусної терапії); трициклічні антидепресанти; антибіотики (еритроміцин, фторохінолони); метоклопрамід; дроперидол; препарати для зменшення маси тіла; засоби лікування мігрені (ерготамін, метисергід), тощо.

До того ж, класичні препарати групи органічних нітратів, бета-адреноблокаторів, блокаторів кальцієвих каналів при невірній підбраній дозі, індивідуальній непереносимості та ін. аспектах так само стають причиною погіршення стану здоров'я в хворих з серцево-судинною патологією та ІХС зокрема.

Вважаючи на викладене вище, теоретичні аспекти підготовки спеціалістів фармації при вивченні курсу «Інформаційного забезпечення при відпуску ЛЗ для лікування та профілактики ІХС» мають бути тісно пов'язані з практичними моментами, що вимагає постійної співпраці викладача з клініцистами, вузько-профільними спеціалістами, який, у свою чергу, зможе поділитись набутим досвідом із слухачами курсів та дозволить бути їм обізнаними у сучасних тенденціях та напрямках терапії та профілактики окремо взятих патологій з позицій світових стандартів надання допомоги.

УДК 378.147

**СТВОРЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО КУРСУ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ
ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ
«ФАРМАЦІЯ»
Солдатов Д.П.**

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. У систему освіти широко впроваджуються комп'ютерні технології. За допомогою цих технологій створюються мультимедійні презентації лекцій, проводиться тестування, транслуються відеоролики, які вже стали традиційними. Але найбільшою інновацією на сьогоднішній час є використання комп'ютерних технологій у дистанційному навчанні.

Впровадження дистанційного навчання врегульоване нормативним документом «ПОЛОЖЕННЯ про дистанційне навчання» затверджене наказом МОН України № 466 від 25.04.2013 [1] та «Положення про експертизу дистанційного курсу» ПОЛ А2.2-15-028 Редакція 01 дата введення 13.10.2016 [2].

«Положення про експертизу дистанційного курсу» визначає, що дистанційний курс – це інформаційна система, яка є достатньою для навчання окремим навчальним дисциплінам за допомогою опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому

середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікативних технологій дистанційного навчання. Слід зазначити, що дистанційний курс призначений для самостійного та систематичного оволодіння студентами навчальним матеріалом під керівництвом викладача. Взаємодія у трикутнику «студент-навчальний матеріал-викладач» відбувається за допомогою системи MOODLE.

Moodle (акронім від Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment — модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище) — навчальна платформа призначена для об'єднання педагогів, адміністраторів і учнів (студентів) в одну надійну, безпечну та інтегровану систему для створення персоналізованого навчального середовища [3].

Курс, створений на базі Moodle, може містити електронні ресурси та інтерактивні елементи, коротка характеристика яких наведена нижче [4].

Серед електронних ресурсів можна виділити такі:

Файл (file) – файловий модуль дозволяє тьютору надавати файл як ресурс курсу. Де це можливо, файл буде відобразитися в інтерфейсі курсу; інакше студентам буде запропоновано його завантажити. Файл може містити допоміжні файли, наприклад, HTML-сторінка може мати вбудовані зображення або об'єкти Flash. Розробнику курсу слід звернути увагу, що студенти повинні мати відповідне програмне забезпечення на своїх комп'ютерах, щоб відкрити файл, тому перевага надається файлам pdf формату.

Напис (label) - модуль напису дозволяє вставляти текстову та мультимедійну інформацію на сторінку курсу між посиланнями на інші ресурси та види діяльності. Цей елемент дуже універсальний і може допомогти поліпшити зовнішній вигляд курсу, якщо його правильно використовувати.

Сторінка (page) - модуль сторінки дозволяє тьютору створити ресурс веб-сторінки за допомогою текстового редактора. Сторінка може відображати текст, зображення, звук, відео, веб-посилання та вбудований код. Переваги використання модуля сторінки, а не файлового модуля, включають доступ до ресурсу (наприклад, для користувачів мобільних пристроїв) і простіше для оновлення. Для великих обсягів вмісту рекомендується використовувати книгу, а не сторінку. Елемент Сторінка досить зручний для організації відеофайлів з ресурсу Youtube, таких як відеолекції та інші.

Веб-посилання (URL) - Модуль URL-адреси дозволяє вчителю надавати веб-посилання як ресурс курсу. Все, що вільно доступне в Інтернеті, наприклад, документи або зображення, може бути пов'язане з; URL-адреса не повинна бути домашньою сторінкою веб-сайту. URL-адреси також можна додати до будь-якого іншого ресурсу або типу діяльності через текстовий редактор.

Інтерактивні елементи або діяльності:

Завдання (Assignment) – ця активність дозволяє тьюторові збирати роботу та надавати оцінки та відгуки. Студенти можуть подати будь-який цифровий вміст (файли), такі як текстові документи, електронні таблиці, зображення або аудіо- та відеокліпи. Завдання також може використовуватися, щоб нагадати студентам "реальні" завдання, необхідні для завершення роботи в автономному режимі. Переглядаючи завантажені файли, вчителі можуть залишати коментар

до відгуків та завантажувати файли, такі як помічені студентам матеріали, документи з коментарями. Остаточні оцінки заносяться до журналу.

Тест (Quiz) – робота тесту дозволяє тьютору створювати тестування, що містять питання різних типів, включаючи множинний вибір, співставлення, коротка відповідь та числовий, розрахунковий тест. Розробник курсу може дозволити тестування проводити кілька разів, а питання перемішуються або випадково вибираються з банку запитань. Можна встановити обмеження часу. Тест може бути використаний як засіб для оцінки засвоєння початкових матеріалів студентами, а також для самопідготовки студентів.

Урок (Lesson) – модуль активності урок дає змогу розробнику курсу надавати навчальні матеріали та / або практичні заняття цікавими та гнучкими способами. Розробник може використовувати цей урок для створення лінійного набору змістовних сторінок або навчальних заходів, які пропонують різні шляхи або варіанти для учня. У кожному разі тьютори можуть вибирати збільшення взаємодії та забезпечити розуміння, включивши в себе різні питання, такі як вибір, відповідність та коротка відповідь. Залежно від вибору відповідей студента і того, як розробник розвиває свій урок, студенти можуть перейти на наступну сторінку, повністю повернутись на попередню сторінку або перенаправляти інший шлях.

Уроки можуть бути використані для самостійного вивчення нової теми, для сценаріїв або симуляцій / прийняття рішень вправ.

Форум (Forum) – модуль активності форум дозволяє учасникам проводити асинхронні обговорення, тобто обговорення, які відбуваються протягом тривалого періоду часу. Пості форуму можуть бути оцінені викладачами або студентами (оцінка за рівнем). Рейтинги можуть бути об'єднані, щоб сформувати остаточний рейтинг, який заносяться в книгу про оцінку. Форуми мають багато використання, наприклад, соціальний простір для студентів, щоб вони знали один одного, для курсу оголошень (використовуючи форум новин з примусовою підпискою), для обговорення вмісту курсу або читання матеріалів та інші.

SCORM пакет (SCORM package) – SCORM-пакет - це сукупність файлів, які упаковані відповідно до узгодженого стандарту для навчальних об'єктів. Модуль активності SCORM дозволяє завантажувати пакети SCORM або AICC як zip-файл і додати до курсу. Вміст, як правило, відображається на декількох сторінках із навігацією між сторінками. Є різні варіанти відображення вмісту у спливаючому вікні зі змістом, кнопками навігації тощо. Заходи SCORM зазвичай включають в себе питання, в яких оцінки вказуються в журналі оцінок.

Мета дослідження. Метою цієї роботи є проведення аналізу використання ресурсів та активностей Moodle.

Методи дослідження. При виборі елементів і налаштувань використовували довідку Moodle.

Також проводили тестування створених ресурсів з використанням ролі Студент.

Основні результати. На кафедрі промислової фармації Національного

фармацевтичного університету був створений дистанційний курс з дисципліни «Промислова технологія фармацевтичних препаратів». Розробник курсу: асистент Солдатов Д.П. При створенні курсу були використані матеріали та нароби викладачів кафедри промислової фармації.

Згідно «Положення про експертизу дистанційного курсу» (далі Положення) дистанційний курс повинен містити ресурси трьох типів: інформаційні, діяльнісні, комунікативні.

Для окремих ресурсів, наприклад, комунікативних згідно Положення вимагається чітка структура. З цією метою були використані елементи Форум для створення форумів Знайомство, Новини курсу, Форум Допомоги тьютора та взаємодопомоги. Інша складова частина дистанційного курсу «Загальні відомості про курс» також повинна мати чітку структуру та наповнення згідно Положення.

Далі курс був розподілений на відповідні теми за Робочою програмою. Кожна тема має включати інформаційні та діяльнісні ресурси.

Інформаційні ресурси було вирішено представляти у вигляді мультимедійних лекцій формату pdf, а також аудіолекцій. Аудіолекції та файли відеозаписів промислового виробництва ліків були розміщені на каналі Youtube та організовані у курсі як елемент Сторінка (page).

У курсі були використані елементи активності: Урок (Lesson), який поєднав у собі інформаційну та діяльнісну функції; Тест (Quiz); Завдання (Assignment); SCORM пакет (SCORM package).

Для представлення інформаційної частини для вивчення конкретної теми було вирішено відмовитися від форми подачі у вигляді книги. Оскільки студенти при дистанційному навчанні обмежені в часі, при тривалому читанні навіть добре організованих та структурованих книг може швидко наступати втомлюваність та втрачатись мотивація. Натомість для представлення інформаційної частини Moodle пропонує гнучкий інструмент - Урок (Lesson).

Спочатку інформаційний матеріал до кожної теми був розподілений на змістові частини, або на сторінки за аналогією з електронною книгою. Кожна сторінка має заголовок, який може відображатися у Меню. До кожної сторінки створюється питання, яке відповідає змісту цієї сторінки і важливим при вивченні даної теми. Питання після інформаційних сторінок виконує декілька функцій. По-перше навчає студента і звертає увагу на важливі питання теми, по-друге закріплює пройдений матеріал, дає змогу студенту усвідомити чи зрозумів він дану частину теми, по-третє мотивує уважно читати та засвоювати теми через повторення (прочитав – відповів на питання).

Більшість питань до кожної сторінки Уроку (Lesson) були формату Коротка відповідь, де студент має самостійно вписати відповідь на питання у призначене для цього поле. Складність створення цих питань полягає у тому, що питання мають бути сформульовані таким чином, щоб вони передбачали відповідь з одного або кількох слів. Крім того відповіді мають бути однозначними, без великої кількості можливих правильних відповідей, що ускладнює їх створення у системі Moodle, оскільки кожну з цих відповідей доведеться вручну вводити у відповідні поля при створенні питання.

Для можливих варіантів закінчень слів, щоб не вводити кожний з цих варіантів, використовувався символ *, який замінює будь які символи. Спочатку вводяться всі правильні варіанти відповідей, в останнє поле вводиться варіант *, так звана wild card, для всіх невірних варіантів, які може вводити студент. Якщо студент дав відповідь, яка співпадає з одним із правильних варіантів, він отримує 1 бал і перенаправляється на наступну інформаційну сторінку. Всі інші варіанти (невірні) відповідають останньому варіанту wild card, тоді студент перенаправляється на попередню сторінку і має змогу ще раз ознайомитись з інформаційним матеріалом, знайти відповідь на питання і потім знову на нього відповісти.

З метою гейміфікації включено опцію «Індикатор виконання». Якщо включено, то індикатор відображається на сторінках уроку, показуючи у відсотковому значенні проходження уроку.

Більшість задач були оформлені у форматі Тест (Quiz), тип питання Розрахунковий. Студенту подається приклад розв'язання задачі, який він має розв'язати самостійно при відповіді на питання Тесту і ввести правильні відповіді у відповідні поля. При невірній відповіді, у наступній спробі студенту пропонується питання з іншими вихідними даними (з бази), і розрахунок доведеться проводити знову. Таким чином виключається можливість підбирати відповідь. Для більш складних задач, наприклад, де треба записати матеріальний баланс, або задач з Алкоголетрії використано Завдання (Assignment). Студенти розраховують задачу, і відправляють розрахунки у вигляді файлу формату Word або скан-копію рукописного варіанта.

Для підготовки студентів до виконання лабораторних робіт на очній частині використані можливості SCORM пакет (SCORM package). Для цього підходять графічні питання типу hot spot, у яких необхідно вказати на рисунку одну або декілька точок. Це може бути вибір необхідного обладнання, порядок завантаження речовин тощо.

Висновки. Таким чином встановлено, що найбільш гнучкий і перспективний елемент активності Moodle є Урок (Lesson).

Він дозволяє подавати структурований інформаційний матеріал. Надає тьютору інструменти контролю засвоєння матеріала та механізм самоконтроля для студента.

Найбільш доцільним інструментом контролю та самоконтролю засвоєння інформаційного матеріалу Уроку (Lesson) є питання типу Коротка відповідь.

Питання типу Коротка відповідь вимагають від студента самостійного написання відповіді з одного або декількох слів, тому стимулюють осмислене вивчення дисципліни.

Індикатор виконання Уроку (Lesson) сприяє гейміфікації навчання.

Для набуття студентами навичок розв'язання задач доцільно використовувати приклади розв'язання задач та практичну частину – задачі, оформлені у форматі Тест (Quiz), тип питання Розрахунковий, з досить великою кількістю вихідних варіантів залежно від кількості студентів.

Для вдосконалення Уроку (Lesson) необхідно створити розгалужену структуру інформаційних сторінок та питань. Студент, залежно від поданої

відповіді, буде перенаправлений на сторінку з додатковим інформаційним матеріалом.

Необхідно також провести аналіз найбільш частих помилок у відповідях. Тоді при конкретній помилковій відповіді, яка часто зустрічається, можна дати відповідний коментар з поясненням або перенаправити на спеціальну сторінку з роз'ясненнями або додатковим інформаційним матеріалом, які стосуються саме цієї неправильної відповіді.

Список літератури:

1. Положення про дистанційне навчання. Електронний ресурс. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>

2. «Положення про експертизу дистанційного курсу» ПОЛ А2.2-15-028 Редакція 01 дата введення 13.10.2016.

3. Moodle. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Moodle>

4. MoodleDocs. Електронний ресурс. Режим доступу: https://docs.moodle.org/34/en/Main_page

УДК 579.61/ 571.27

ПСИХОБИОТИКИ – ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ПРИ РАССТРОЙСТВАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Старовойтова С.А.

Национальный университет пищевых технологий, г. Киев, Украина

Введение. Впервые возможность использования представителей нормальной микрофлоры в терапии депрессивных расстройств была продемонстрирована в 1923 году, когда было экспериментально доказано улучшение настроения у пациентов с меланхолией после лечения живыми молочнокислыми бактериями в желатиновых капсулах. В 2001 году интерес психиатров к желудочно-кишечному дискомфорту и нарушениям микроэкологии кишечника у пациентов возобновился после того, как было показано существование корреляции между частотой запоров и снижением настроения. В 2005 году Alan C. Logan и Martin Katzman показали, что пробиотики могут выступать в качестве адьювантной терапии депрессии, благодаря способности угнетать низкоуровневое воспаление, участвовать в антиоксидантной защите организма и стимулировать выработку BDNF – нейротрофического фактора мозга, вовлеченного в процессы роста и развития нейронов и патогенез тревоги и депрессии [1, 3].

Цель исследования. Цель данного исследования – доказательство возможности использования бактериотерапевтических препаратов для профилактики и лечения расстройств центральной нервной системы и сопутствующих заболеваний.

Основные результаты. Термин «психобиотики» появился совсем недавно. Психобиотики – это живые организмы, которые при попадании в организм хозяина в адекватном количестве, приводят к полезному действию на здоровье пациентов, страдающих психическими расстройствами [2].