ЭЛЕКТРОННЫЙ УМК ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ПРОМЫШЛЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ»

Игнатович Л.В.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, Беларусь, lanaignatovich@gmail.com

Abstract. The article presents the structure and content of the electronic academic and methodological complex in the discipline «Industrial Technology of Medicines» of the Belarusian State Medical University and describes the functionality of various interactive modules.

Электронный УМК для изучения учебной дисциплины «Промышленная технология лекарственных средств» создан на образовательной платформе LMS MOODLE (http://etest.bsmu.by/course) и может быть использован как дистанционный курс для совершенствования знаний студентов фармацевтического факультета БГМУ (очного и заочного отделения). Его основная цель — представить теоретический минимум сведений о технологических процессах производства лекарственных средств и профессиональной деятельности провизора-технолога на фармацевтических предприятиях, а также помочь формированию умений по производству и разработке лекарственных средств в различных лекарственных формах.

Структура курса строго соответствует программе учебной дисциплины и включает четыре основных блока: теоретический, практический, контроля знаний и вспомогательный.

Теоретический материал представлен разными способами: лекции в формате PowerPoint, в виде активного элемента LMS MOODLE «Лекция», в виде учебных видеофильмов, поэтапно раскрывающих отдельные технологические процессы.

В практическом разделе представлены схемы и картинки аппаратов для производства лекарственных средств с детальным описанием строения и функционирования; видеоролики, демонстрирующие работу отдельных аппаратов и технологических циклов в целом; типовые задачи с примерами решений.

Дополнительная вкладка «Курсовая работа» позволяет познакомить студентов с методическими рекомендациями по написанию курсовой работы, выбрать и зарезервировать в онлайн режиме тему из перечня предложенных, получить конкретное задание по выполнению работы.

Раздел контроля знаний включает в себя тестовые задания по разделам в виде входного и выходного контроля; контрольные тесты; тренажеры для усвоения необходимой информации и формирования соответствующих навыков. С этой целью используются стандартные ресурсы LMS MOODLE. Кроме этого применяются дополнительно построенные интерактивные модули LearningApps.org.

Модуль «Расставить по порядку» позволяет создать приложения для того, чтобы студент освоил порядок технологических стадий производства конкретной лекарственной формы, научился строить аппаратурные схемы производства лекарственных средств и др.

Видеоконтент используется для наглядного зна-комства с работой аппаратов и технологических ци-

клов, для того, чтобы организовать проверку усвоения теории.

Упражнение «Найти пару» позволяет создавать задания на соответствие и с их помощью усваивать терминологию: названия аппарата и его картинки; технологической стадии и соответствующего ей оборудования, что становится тренинговым тренажером при подготовке не только к практическим занятиям, но и к экзаменам.

Викторина с выбором правильного ответа используется как небольшой тестовый контроль по теме.

Соответствие в сетке используется для заданий на повторение законов и формул. С одной стороны расположены названия, а с другой формулы, которые необходимо соотнести перетягиванием.

Классификация позволяет создать задания, способствующие систематизации информации по разным признакам.

Упражнение «Заполнить пропуски» позволяет осуществить проверку правильности усвоения терминологии, понимания сущности технологических процессов, так как для его выполнения необходима опора на определенные знания — необходимо вписывать в пропуски слова или фразы, в соответствии с логикой текста.

Задание «Выделить слова» выполняет ту же функцию, что и предыдущее, только студенту необходимо исключить выделением недостоверную информацию, которые не правильные как ему кажется.

Умения классификации формируют упражнения «Сортировка картинок», это разновидность заданий на соответствие, здесь необходимо указать с помощью маркера соответствие, например, названия аппарата и его картинки.

Упражнение «Хронологическая линейка» формирует умение усвоения последовательности технологических стадий в производстве.

Задание «Сетка приложений» является комплексным упражнением, использующим возможности всех предыдущих. Этот вариант позволяет создавать задания по отдельным темам, что намного упрощает работу преподавателя и облегчает подготовку студента.

Вспомогательный раздел содержит терминологический глоссарий, перечень аббревиатур, нормативные документы, электронную библиотеку и полезные ссылки.

Таким образом, возможности интерактивных модулей курса позволяют организовать дистанционное освоение предмета и организовать проверку усвоения знаний и формирования умений, в том числе и самостоятельно.