**Применение тестирования ,как инструмента объективной оценки знаний, обучающихся по формированию профессиональных навыков и компетенций в фармацевтическом анализе.**

*Лиханская Ирина Анатольевна*

*Челябинская обл, г Миасс, ГБПОУ «Миасский медицинский колледж»,*

*преподаватель специальных дисциплин, провизор,* [*otawa1995@mail.ru*](mailto:otawa1995@mail.ru)

Аннотация: Создание системы оценки качества знаний будущих фармацевтов– одна из основных задач в деле формирования их профессиональных знаний и навыков. Особенно это важно, если речь идет об освоении специальных дисциплин, (профессиональных модулей)/ Один из способов оценки качества обучения, усвоения материала – это тестирование обучающихся. В данном контексте речь идет об освоении такой непростой дисциплины как «Контроль качества лекарственных средств».

В настоящее время фармацевтическая деятельность аптек и аптечных организаций, в большинстве своем, представлена аптеками розничной торговли. Аптечных организаций с правом изготовления лекарственных препаратов, а уж тем более с правом изготовления в асептических условиях крайне мало. И как показывает практика, фармацевтическая химия дается обучающимся с большим трудом. Возникает необходимость проверки знаний в как можно большем масштабе, чтобы охватить всех обучающихся, дабы преподаватель всегда мог держать «руку на пульсе». Помимо уровня знаний, с помощью теста, можно оценить структуру знаний, т.е. установить наличие последовательности в усвоенных обучающимися знаниях, отсутствие непонятых и неусвоенных тем.

Ключевые слова: тестирование обучающихся, оценка уровня знаний, контроль уровня обучения, виды тестирования.

Система тестирования – универсальный инструмент определения уровня обучения.

Тестирование – это стандартизированный метод оценки знаний, умений, навыков обучающихся, который помогает выявить и сформировать индивидуальный темп обучения, пробелы в текущей итоговой подготовке.

Тест обладает способностью сравнивать индивидуальный уровень знания с некими эталонами, уровень знания отражается в тестовом балле испытуемого. Индивидуальные результаты тестирования можно сравнить с результатами других обучающихся этой же группы можно сравнить результаты тестирования нескольких групп, групп прошлых лет обучения и нынешних и т.д. Кроме того, оценка в баллах тестируемого совершенно независима ни от каких необъективных причин, например расположенность или не расположенность преподавателя, а также того, понятно или непонятно сформулирован вопрос,

Объективность оценки знаний обучающихся необходима, прежде всего, для принятия верного решения при составлении плана обучения, разработки тем лекций и т д Обучающиеся, выполняя тестовые задания, могут самостоятельно оценить уровень своих  знаний и определить свой рейтинг среди других учащихся, проконтролировать уровень усвоения той или иной темы, самостоятельно потренироваться в выполнении заданий разного уровня сложности, систематизировать знания по учебной дисциплине. Регулярное выполнение тестовых заданий стимулирует подготовку обучающихся к занятиям, повышает мотивацию к изучаемому предмету, способствует лучшему усвоению материала.[2]

Путь к созданию тестов – изучение теории и методики тестового контроля знаний. Здесь самое главное – осознать, что тест – это не просто проба или традиционная проверка с помощью традиционных вопросов, а научно-обоснованный метод, представляющий систему заданий специфической формы, возрастающей трудности, определенного содержания, позволяющий качественно оценить структуру знаний и эффективно измерить их уровень.[1]

Внедрение тестов в образовательный процесс началось в XIX в. за рубежом. Английский исследователь Ф. Гальтон (1822–1911) начинает использовать тесты (от англ. test – испытание, проверка) успешности. Ф. Гальтон выделил в теории тестирования три основных принципа, которые актуальны и в наше время: 1) одинаковые испытания для большого количества испытуемых; 2) статистическая обработка результатов; 3) оценка на основе эталонных требований.

По мнению американского психолога Дж. Кеттелла (1860–1944), тест – это средство проведения эмпирического исследования. Дж. Кеттелл ввел термин «умственные тесты» и выделил такие требования к проведению тестирования: 1) одинаковые условия для всех участников эксперимента; 2) ограничение по времени; 3) отсутствие посторонних лиц при тестировании; 4) благоприятные условия, располагающие к выполнению тестовых заданий; 5) четкие инструкции для тестируемых; 6) статистич обработка результатов тестирования.

В настоящее время система тестирования относится к современным инновационным технологиям/

Тестирование, как инновационная технология обучения в процессе обучения, выполняет три взаимосвязанные функции: диагностическую, обучающую и воспитательную.

Диагностическая функция состоит в определении уровня и качества знаний тестируемых обучающихся. По объективности, широте и скорости диагностирования тестирование превосходит все остальные формы педагогического контроля.

Обучающая функция тестирования заключается в мотивировании их к активизации работы по усвоению учебного материала. Для усиления обучающей функции тестирования могут быть использованы дополнительные меры стимулирования такие как: раздача преподавателем примерного перечня вопросов для самостоятельной подготовки, наличие в самом тесте наводящих вопросов и подсказок и пр.

Воспитательная функция проявляется в периодичности тестирования, что дисциплинирует и направляет деятельность обучающихся, помогает выявить и устранить пробелы в знаниях, формирует стремление развить свои способности.[3]

В современной тестологии различают 4 типа заданий в тестовой форме:

* + задания на выбор одного или нескольких правильных ответов,
  + задания в открытой форме или на дополнение,
  + задания на установление правильной последовательности,
  + задания на установление соответствий.[4]

Что касается тестовых заданий, в рамках МДК 02.02 Контроль качества лекарственных средств, в период подготовки фармацевтических кадров, то они помогают как можно шире охватить процесс проверки знаний, при этом экономя время на уроке и при этом повышая процент обучающихся с освоенными компетенциями фармацевтического анализа. Широко применяются тесты с заданиями на выбор одного или нескольких правильных ответов.

Обучающиеся привыкают всегда быть в тонусе, стараясь готовиться к каждому тестированию.

Дело в том, что запоминание формулы препарата дается им с трудом, хотя за плечами осталась уже неорганическая, аналитическая и органическая химии.

Применяя тесты, можно обойти написание формулы, при этом обозначить в тесте ключевые моменты, принадлежность к определенному классу по химической структуре, основные реакции определения подлинности и методы количественного определения.

В предлагаемых обстоятельствах данный вид тестирования лучше «миксовать» с заданиями на установление правильных соответствий и другими видами тестирования.

Данный прием дает возможность охватить любой вопрос с разных ракурсов. При этом тестовые задания должны быть предельно ясны, понятны, недвусмысленны и корректны. Желательно предусмотреть в тесте нарастание трудности к концу теста.

Таким образом можно вести мониторинг прогресса в обучении, давая возможность самому обучающемуся контролировать свои силы и свои знания.

Также в процессе написания тестов выявляются проблемы и трудности в усвоении ключевых понятий, химических реакций и многих терминов.

Как показывает практика, проверку тестов лучше доверить самим обучающимся, это превращает тестирование в некую игру - «проверь друга». При этом усвоение некоторых моментов улучшается, запоминание усиливается.

Поэтому надежный, объективный и целостный тест, по крайней мере в данном профессиональном модуле, это залог успеха в формировании профессиональных компетенций будущих фармацевтов.

Библиографический список

1. Тестирование как одна из форм эффективной учебной деятельности (1sept.ru) https://urok.1sept.ru/articles/516934?ysclid=lozj7bonc3968791546.

2. Использование тестовых заданий для повышения качества знаний и формирования мотивации к познавательной деятельности обучающихся (nic-snail.ru) https://nic-snail.*ru*/pedagogu/articles/3484063?ysclid=lozk7g9kl7461119432.

3. А. В. Неверов, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой (БГТУ); А. И. Метельский, кандидат экономических наук, доцент (БГТУ); А. В. Равино, кандидат экономических наук, доцент (БГТУ) О ТЕСТИРОВАНИИ КАК МЕТОДЕ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ https://cyberleninka.ru/article/n/o-testirovanii-kak-metode-kontrolya-znaniy-studentov?ysclid=lp0qj8xdg857553522.

4. Педагогические компьютерные тесты (xn--j1ahfl.xn--p1ai) https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/pedagogicheskie\_kompyuternie\_testi\_103955.html?ysclid=lp0qwdcij1983247716.