# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ «ИРКУТСКИЙ КОЛЛЕДЖ ЭКОНОМИКИ, СЕРВИСА И ТУРИЗМА»

Утверждено приказом директора
от 2020 №

### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

к разработке учебных материалов при использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

#### 1. РЕКОМЕНДАЦИИ К РАЗРАБОТКЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ (ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ ТЕКСТОВ)

Объем и структура учебного текста. Качество усвоения учебного материала во многом зависит от структуры текста и его объема.

Учебный материал должен быть четко организован, разделен на небольшие, легко воспринимаемые и логически завершенные фрагменты учебного материала.

При формировании учебных текстов следует учитывать, что для обучающихся со сформированными навыками чтения время, необходимое для освоения учебной информации, представленной в тексте объемом около 4-х страниц формата А4 (по 5-7 абзацев на странице), в среднем составляет 30—45 минут.

Желательно, чтобы был представлен общий план курса и планы каждого из его разделов (их лучше размещать непосредственно внутри разделов).

Выводы или обобщения по каждому из разделов должны быть структурированы и выделены - маркерами списка, цветом фона или шрифта и пр. Желательно выделять объекты и внутри текста: заголовки и подзаголовки, ключевые слова, определения. Способы выделения должны быть известны и понятны обучающемуся.

Важную роль для восприятия материала играют заголовки и подзаголовки. Они не должны быть слишком общими, важно, чтобы заголовок был лаконичным, точно отражал содержание материала, тем самым мотивируя обучающегося к работе, стимулируя интерес обучающихся к изучению учебного материала. В современных источниках используются проблемные заголовки, чаще всего вопросительного характера. Они стимулируют познавательную активность обучающегося, ориентируют его на поиски ответа на поставленный вопрос. Оптимальное соотношение традиционных и вопросительных заголовков - 50:50.

Педагогическая интерпретация учебного содержания. При формировании учебного текста необходимо учитывать следующие требования и рекомендации.

Учебные материалы должны быть тщательно выверены на наличие фактических ошибок в научно-предметной области и обеспечивать научность при изложении учебного материала.

Текст должен обеспечивать корректность изложения учебного материала с позиции профессионального образования.

Текст должен обеспечивать доступность изложения и предъявления учебного материала с учетом возрастных особенностей группы обучающихся, на которые приоритетно ориентирован электронный учебный курс.

В содержании учебного курса желательно использовать примеры, что способствует конкретизации теоретического материала.

Текст учебного курса должен содержать четкие и ясные указания относительно последовательности выполнения действий: прочитать, ответить на вопросы, выполнить задания или упражнения, заполнить таблицу, рассмо-

треть иллюстрацию и пр. Эти указания желательно выделять - либо цветом шрифта или фона, либо заранее оговоренными условными обозначениями.

Стилистика учебного текста. Желательно использовать стилистику, соответствующую жанру учебной и научно-популярной литературы, избегая сложных грамматических конструкций. Новые понятия и термины следует разъяснять при первом упоминании в тексте.

Использование средств учебной наглядности. В материалах электронного учебного курса велика роль наглядности. При формировании электронных учебных материалов желательно использовать такие наглядные объекты, которые не только иллюстрируют или дополняют словесную информацию, но и сами выступают носителями информации, т.е. рисунки, диаграммы, модели, фотографии, аудио- или видеофрагменты и др.

## 2. РЕКОМЕНДАЦИИ К РАЗРАБОТКЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ (ЭЛЕКТРОННЫЕ ТЕСТЫ)

При составлении тестовых заданий для контроля и самоконтроля знаний необходимо придерживаться следующих правил:

- формулировка вопроса должна быть однозначной и не допускать различных трактовок;
- если в задании нужно структурировать или систематизировать материал, то он должен быть подобран таким образом, чтобы было только одно основание для систематизации или структуризации;
- вопросы должны быть ориентированы на значимые фрагменты содержания, а не на мелочи и частности;
- формулировка вопроса или задания не должна содержать подсказок;
- вопросы и задания лучше располагать в порядке постепенного возрастания сложности;
- задания для самоконтроля и закрепления не должны дублироваться в контрольных вопросах;
- желательно, чтобы после выполнения тренировочного задания была обеспечена проверка правильности его выполнения;
- желательно, если позволяют возможности электронной оболочки, чтобы доступ к ключам был возможен только после выполнения контрольного задания.

При формировании тренировочных и контрольных заданий рекомендуется вариативно использовать четыре основные формы тестовых заданий:

- задания закрытой формы, в которых предлагается выбрать правильный ответ на вопрос или вариант решения (один или несколько) из предложенных;
- задания условно открытой формы, в которых, в отличие от заданий закрытой формы, не предлагается вариантов ответа, а производится пропуск смысловой единицы в каком-либо фрагменте, причем предполагается, что заполнить этот пропуск можно однозначно;

- задания на соответствие, в которых необходимо установить соответствие между объектами (текстовыми, графическими);
- задания на установление правильной последовательности, в которых необходимо установить последовательности каких-либо объектов, действий, этапов и т.д.

Желательно, чтобы тренировочный или контрольный тест включал в себя 5-10 автоматически проверяемых заданий разного уровня сложности в соотношении:

- − задания закрытой формы − 1-3 задания;
- задания условно открытой формы 1-2 задания;
- задания на соответствие 1-3 задания;
- задания на установление правильной последовательности 2 задания.

Исходя из методической идеи практического или контрольного задания, для их компьютерной реализации можно использовать такие типовые варианты электронных версий тестов:

- выбор одного варианта ответа;
- выбор нескольких вариантов ответов;
- заполнение пропусков (на каждый пропуск по 2-3 варианта заполнения);
- сортировка при установлении правильного порядка по определенному критерию (как правило, возрастанию или убыванию);
- классификация при установлении соответствия между двумя типами объектов (текста или изображения), а также распределение однородных объектов по группам;
- указание одного объекта при проверке знания изображения (устройства приборов, структуры процессов, явлений и природных объектов);
- перемещение объектов (фрагмента текста или изображения) с помошью мыши.

#### 3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ РАЗРАБОТКИ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

- 1. Текст набирается в формате MS Word. Стандартная страница текста страница формата A4:
  - левое поле не менее 3 см;
  - правое поле не менее 1 см;
  - верхнее поле не менее 1,5 см;
  - нижнее поле не менее 2 см;
  - междустрочный интервал одинарный;
  - шрифт Times New Roman, кегль 14;
  - выравнивание по ширине.
- 2. Термины и понятия выделяются курсивом (желательно полужирным шрифтом) только один раз когда они впервые вводятся в текст и только в составе определения, толкования, разъяснения. Все термины и понятия должны разъясняться непосредственно в тексте и повторяться в глоссарии, где определения могут сопровождаться более подробными комментариями.

- 3. Ключевые слова, словосочетания и предложения, в которых заключена особенно важная информация, выделяются курсивом. Не рекомендуется использовать для выделения шрифт с подчеркиванием: читатель, имеющий опыт работы в вебе, может ошибочно принять этот формат выделения за гиперссылку.
- 4. Для графических объектов оптимально использовать два формата GIF и JPEG. Все графические файлы должны быть внедрены через меню MS Word: «Вставить» > «Объект», или «Вставить» > «Рисунок» > «Из файла». Обязательно выполнить сжатие рисунка «Работа с рисунками» > «Формат» > «Сжатие» > «Электронная почта». В любом случае, в том числе и при использовании графических редакторов, объем графического файла должен быть максимальным (примерно 100 кб) иначе страница будет слишком долго загружаться.
- 5. Для набора формул используют либо специализированные редакторы, например MS Equation (MathType), либо «Редактор формул» в MS Word.
- 6. При использовании аббревиатур следует придерживаться следующих правил: первое введение аббревиатуры дается в скобках после словосочетания, на основе которого складывается аббревиатура; все аббревиатуры должны быть включены в перечень сокращений.
- 7. Элементы перечисления (списков) желательно использовать в именительном падеже. В пределах одного пункта или подпункта не рекомендуется использовать более одной группы перечислений.
- 8. При оформлении контрольных тестовых заданий необходимо указать следующее:
  - область применения и название теста (тест для самоконтроля и самопроверки или контрольный тест, по какой теме);
  - шкала перевода тестового балла в пятибалльную оценку (процентное содержание правильных ответов для каждого из баллов 5-балльной шкалы);
  - время, отведенное на выполнение теста (желательно, но не является обязательным);
  - инструкции относительно порядка прохождения теста (в частности, есть ли возможность пропуска тестовых вопросов и последующего возврата к ним или нет).

К тестам обязательно прилагаются ключи для создания электронной системы тестирования.

9. Видеоматериалы обычно используются в форматах.swf или.avi (без сжатия), аудио - в формате.mp3. Следует помнить, что включение мультимедийных фрагментов в сетевой курс не всегда целесообразно из-за низкой пропускной способности каналов связи. Максимально использовать мультимедиа-ресурсы рекомендуется в СD-версии учебного курса. При наличии мультимедиа-ресурса в сети Интернет достаточно дать ссылку на этот ресурс.

Рассмотрено на заседании Педагогического совета Протокол от <u>25 марта 2020</u> № <u>11</u>