



*Как с минимальными
затратами внедрить
интерактивную документацию
в учебный процесс?*

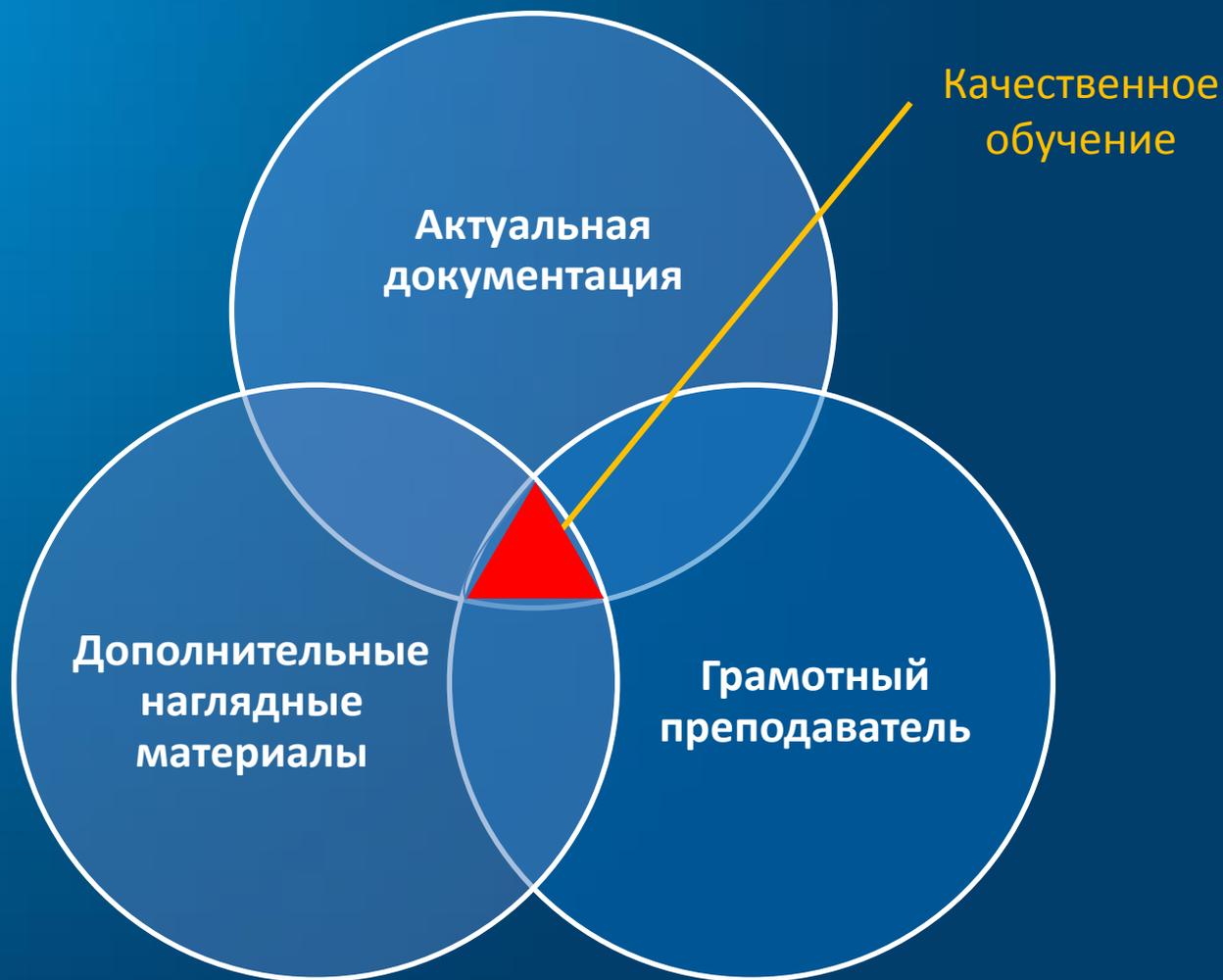
ИТОРУМ

Докладчик: Якорев Денис, начальник отдела разработки систем обучения

1. Меняются люди
2. Меняются технологии и оборудование

Требуется не просто обучение, а **непрерывное обучение** (обучение по первому требованию)

Что необходимо для качественного обучения?



- Группа ГАЗ
- КАМАЗ
- Panasonic
- Fujitsu
- РЖД
- ТехноНИКОЛЬ
- Балтех
- РусГидро
- Корпорация «Иркут»
- и др.

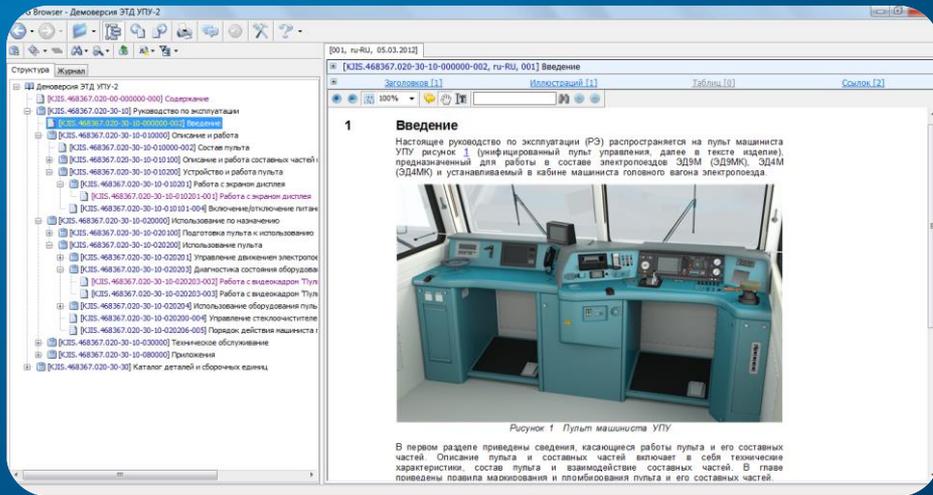
Основной единицей учебного контента для ДО принято считать **электронный курс**

Общепринятый формат для распространения и обмена электронными курсами является формат **SCORM**



Использование ИЭТР в учебном процессе

Разработка учебных курсов

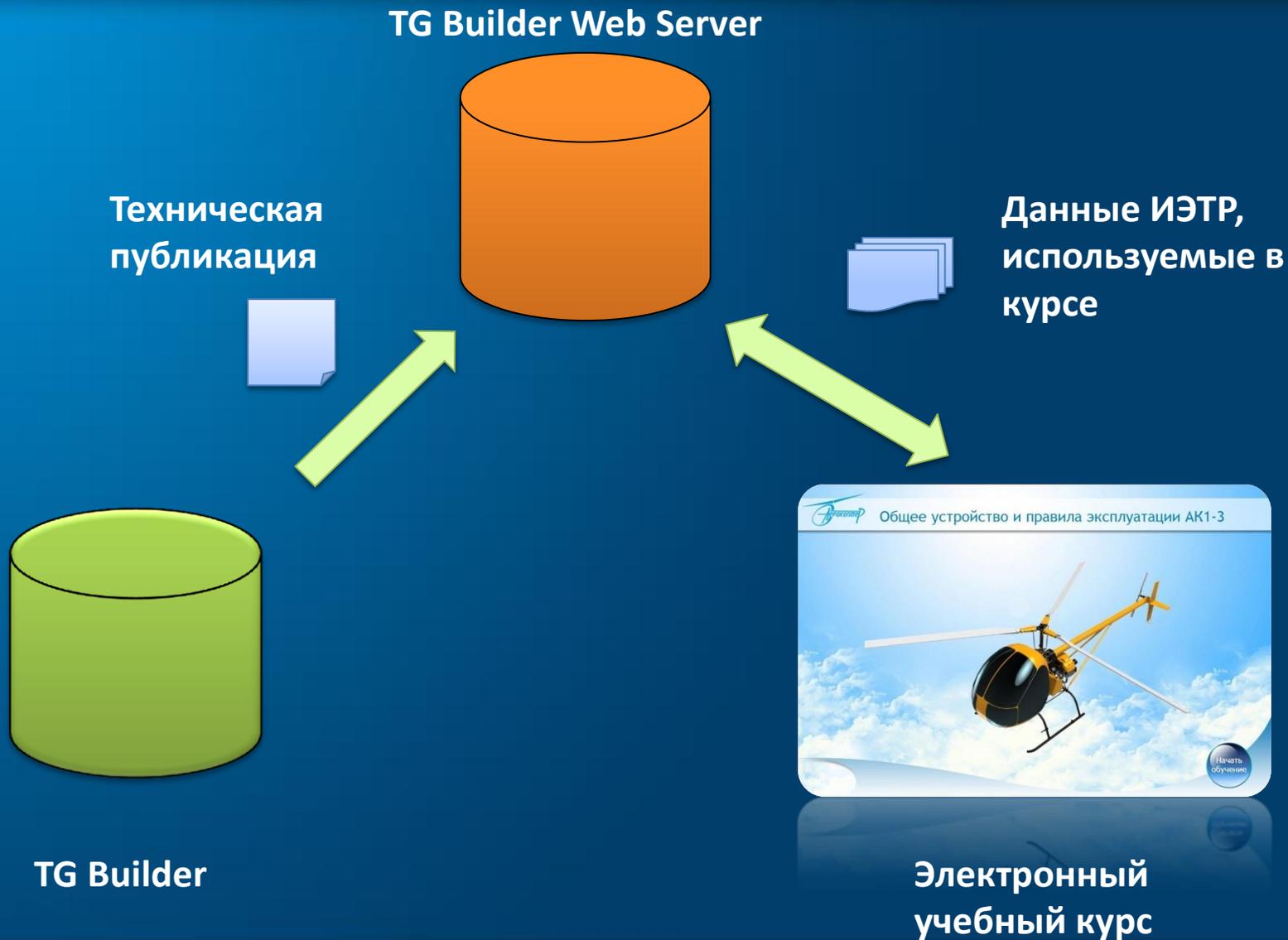


Достоинства :

1. Снижение трудоемкости по разработке курса за счет прямого использования элементов руководства
2. Возможность использования наглядных и интерактивных учебных материалов, например, виртуальных-тренажеров

Недостатки:

1. Нет возможности контроля знаний и накопления результатов
2. Нет возможности управлять порядком представления учебных материалов
3. Трудности в настройке взаимодействия между элементами учебного материала



ТЕХНОНИКОЛЬ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Устройство, работа и правила эксплуатации производственной линии
Правила эксплуатации резки по длине, транспортеров и стакеров

SHINGLAS
ГИБКАЯ ЧЕРЕПИЦА

Действия после пуска линии. Закрытие заслонки

Протяжка полотна и первоначальный запуск линии выполняются с использованием полотна и материалов не соответствующих заданным требуемым параметрам. Поэтому весь выработанный на этом этапе материал сразу после резки по длине отправляется в отходы. Как только на резку начнет поступать материал надлежащего качества, оператору необходимо перевести переключатель «Заслонка для отходов» в положение «Закрито». При этом нарезанные гонты начнут поступать по линиям транспортера к стакерам.

Попробуйте выполнить эту операцию, используя [тренажер](#)



7/16

Аэропланет

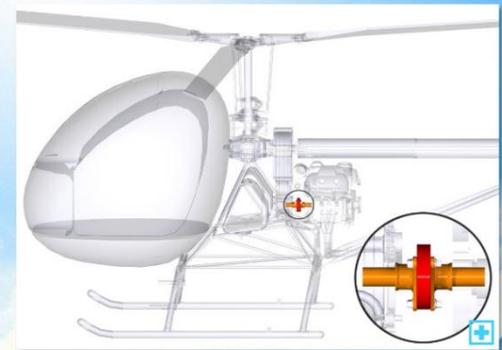
Устройство трансмиссии АК1-3
Устройство ременной передачи

Назначение и общее устройство ременной передачи

Ременная передача предназначена для передачи мощности от моторчика двигателя к приводному валу главного редуктора и валу трансмиссии.

Крепление ременной передачи осуществляется в трех точках: к раме и через тяги к редуктору.

Соединение валов двигателя и ведущего шкива ременной передачи осуществляется через [упругую резиновую муфту](#) для предохранения от динамических нагрузок и снижения интенсивности колебаний двигателя



1/2

ЛУК

Устройство гидрозащиты
Место гидрозащиты в УЭЦН



При работе электродвигателя масло, которым он заполнен, нагревается и расширяется. Излишки масла поступают из электродвигателя в гидрозащиту, предотвращая таким образом чрезмерное возрастание давления

Просмотр Продолжить

3/17

ЛУК Ойл
Исследовательская компания

Детали

Имя документа	Колич
(1) Основание [По умолч...	1
(10) Диафрагма [По умолч...	1
(11) Труба защитная [По...	1
(12) Труба [По умолчанию]	1
(13) Втулка запорная [По...	2
(14) Втулка подшипника [...	4
(15) Головка [По умолчан...	1
(16) Кольцо [По умолчан...	1
(17) Канал [По умолчанию]	1
(18) Кольцо запорное [По...	10
(19) Крышка упаковочна...	1
(2) Подпятник верхний [П...	1
(20) Крышка упаковочна...	1
(21) Пробка [По умолчан...	3
(22) Пята [По умолчанию]	1
(23) Шайба регулировочн...	4
(24) Шайба регулировочн...	4
(25) Кошач [По умолчан...	1
(26) Кольцо [По умолчан...	2

Диафрагменная камера

Скрыть Выбранное Скрыть Не выбранное Показать Все Печать 3D модели

Гидрозащита имеет:
- два торцевых уплотнения
- диафрагменную камеру
- гидрозатворную камеру

8/13

	Обучение при помощи ИЭТР	Специализированные курсы
Прямое использование элементов ИЭТР	Да	Да
Возможность использования мультимедиа	Да	Да
Возможность контроля знаний с сохранением результатов	Нет	Да
Управление последовательностью представления материала	Нет	Да
Поддержка всеми системами ДО	Нет	Да

Спасибо за внимание!

Вопросы?

Контакты:

Тел. +7(495)943-8596

E-mail: yakorev@itorum.ru

Сайт: www.itorum.ru

ИТОРУМ