

Международная конференция по новым образовательным технологиям  
**30 мая - 1 июня**

# Интеллектуальные технологии разработки образовательного контента

Аксененко Иван Олегович

Лаборатория Инструментальных Систем Моделирования и  
Обучения (ЛИСМО ТУСУР)



# Задачи электронного обучения

1

Разработка теоретического материала

2

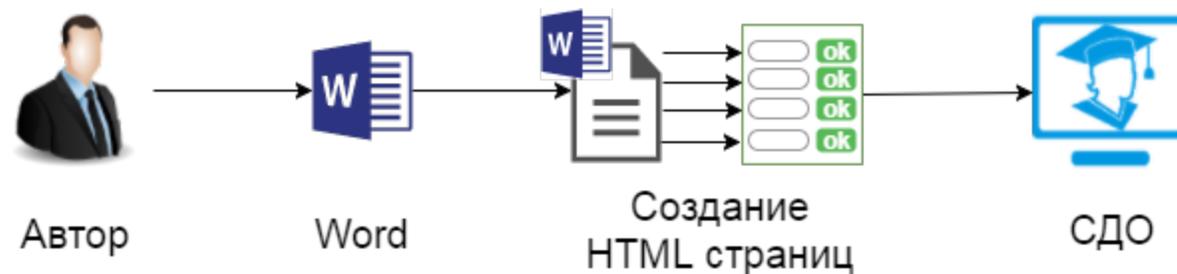
Разработка практических заданий

3

Разработка заданий для проверки знаний



# Технология разработки образовательного контента



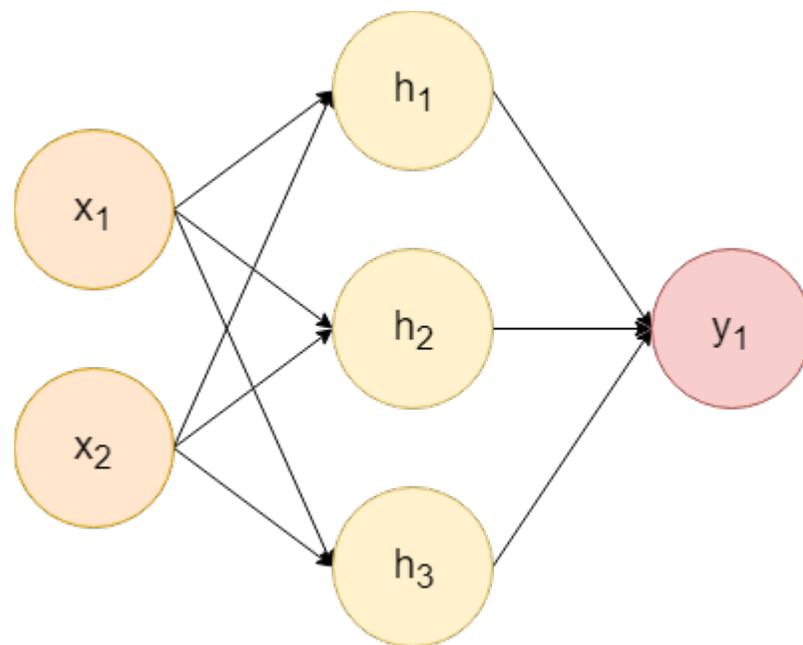
a)



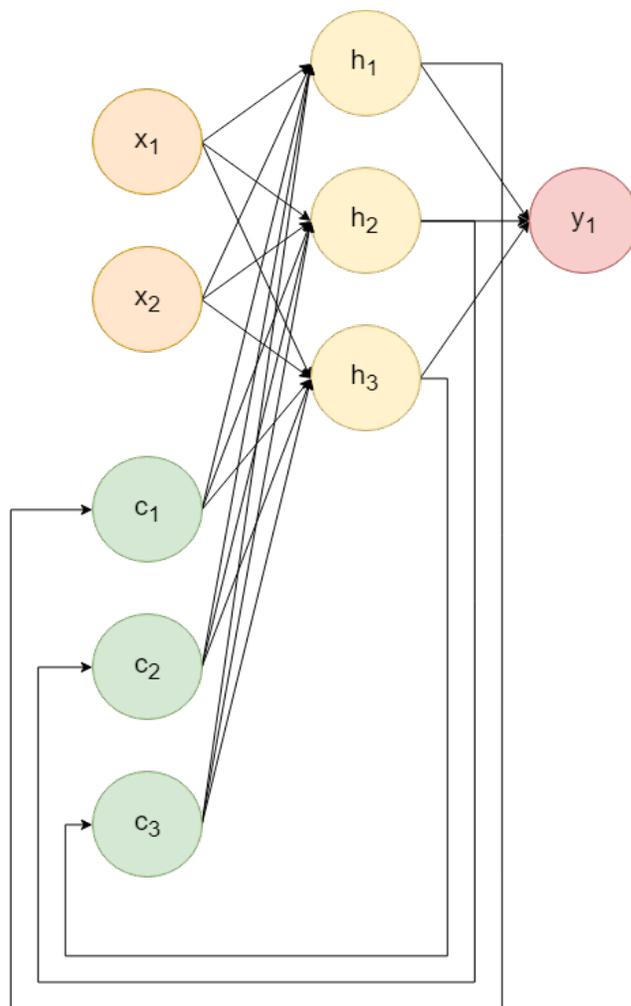
b)



# Применение нейронных сетей для обработки текстового контента



# Применение нейронных сетей для обработки текстового контента



# Применение нейронных сетей для обработки текстового контента



# Технология создания тестовых задний

Подготовка  
неразмеченного  
текстового контента



• **Вопрос 1.**

Укажите  
административный  
центр Томской  
области:

1. ~ Асино;
2. ~ Северск;
3. ~ Стрежевой;
4. = Томск.

• **Вопрос 2.**

Укажите города  
Томской области:

1. = Томск;
2. ~ Кожевниково;
3. = Северск;
4. = Асино;
5. ~ Юрга;

# Технология создания тестовых задний

## Подготовка неразмеченного текстового контента

- **Вопрос 1.**  
Укажите административный центр Томской области:
  1. ~ Асино;
  2. ~ Северск;
  3. ~ Стрежевой;
  4. = Томск.
- **Вопрос 2.**  
Укажите города Томской области:
  1. = Томск;
  2. ~ Кожевниково;
  3. = Северск;
  4. = Асино;
  5. ~ Юрга;

## Разметка текстового контента

- **Вопрос 1.**  
[item]  
Укажите административный центр Томской области:  
[singlechoice  
numbering=123.;  
view=vertical]  
[choice] Асино  
[/choice]  
[choice] Северск  
[/choice]  
[choice]  
Стрежевой [/choice]  
[choice value=1]  
Томск [/choice]  
[/singlechoice]  
[/item]

# Технология создания тестовых задний

## Подготовка неразмеченного текстового контента

- **Вопрос 1.**  
Укажите административный центр Томской области:
  1. ~ Асино;
  2. ~ Северск;
  3. ~ Стрежевой;
  4. = Томск.
- **Вопрос 2.**  
Укажите города Томской области:
  1. = Томск;
  2. ~ Кожевниково;
  3. = Северск;
  4. = Асино;
  5. ~ Юрга;

## Разметка текстового контента

- **Вопрос 1.**  
[item]  
Укажите административный центр Томской области:  
[singlechoice  
numbering=123.;  
view=vertical]  
[choice] Асино  
[/choice]  
[choice] Северск  
[/choice]  
[choice]  
Стрежевой [/choice]  
[choice value=1]  
Томск [/choice]  
[/singlechoice]  
[/item]

## Генерация moodle-xml файла

- **Вопрос 1.**  
<question  
type="multichoice">  
<name>  
<text>  
<![CDATA[Вопрос 1]]>  
</text>  
</name>  
<questiontext  
format="html">  
<text>  
<![CDATA[<p>Укажите административный центр Томской области:</p>]]>  
</text>  
</questiontext>

# Технология создания тестовых задний

## Подготовка неразмеченного текстового контента

- **Вопрос 1.**  
Укажите административный центр Томской области:
  1. ~ Асино;
  2. ~ Северск;
  3. ~ Стрежевой;
  4. = Томск.
- **Вопрос 2.**  
Укажите города Томской области:
  1. = Томск;
  2. ~ Кожевниково;
  3. = Северск;
  4. = Асино;
  5. ~ Юрга;



## Разметка текстового контента

- **Вопрос 1.**  
[item]  
Укажите административный центр Томской области:  
[singlechoice  
numbering=123.;  
view=vertical]  
[choice] Асино  
[/choice]  
[choice] Северск  
[/choice]  
[choice]  
Стрежевой [/choice]  
[choice value=1]  
Томск [/choice]  
[/singlechoice]  
[/item]



## Генерация moodle-xml файла

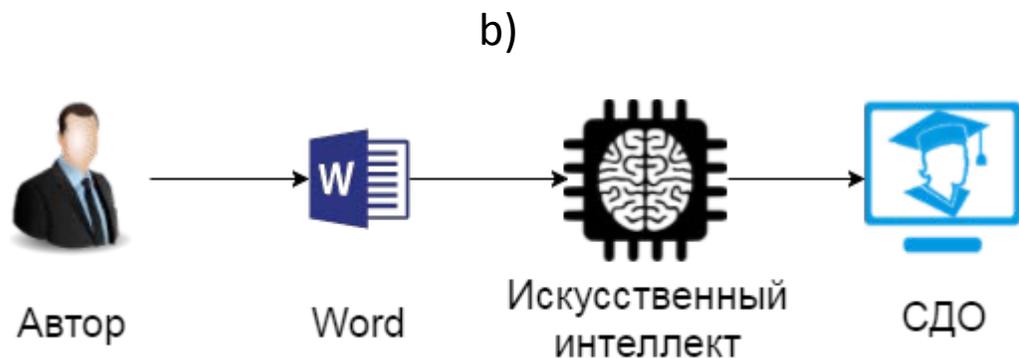
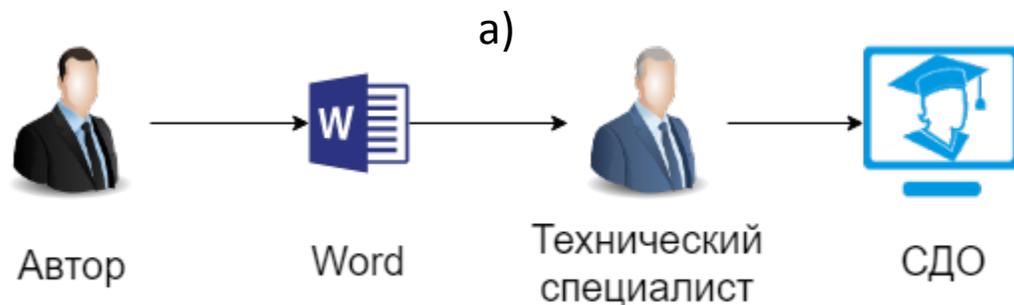
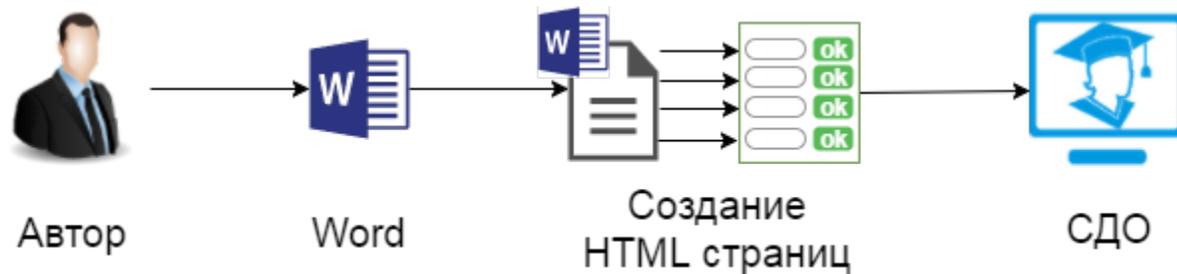
- **Вопрос 1.**  
<question  
type="multichoice">  
<name>  
<text>  
<![CDATA[Вопрос 1]]>  
</text>  
</name>  
<questiontext  
format="html">  
<text>  
<![CDATA[<p>Укажите административный центр Томской области:</p>]]>  
</text>  
</questiontext>



## Генерация html страницы

- **Вопрос 1.**  
Укажите административный центр Томской области:
  - 1. Асино;
  - 2. Северск;
  - 3. Стрежевой;
  - 4. Томск.
- **Вопрос 2.**  
Укажите города Томской области:
  - Томск;
  - Кожевниково;
  - Северск;
  - Асино;
  - Юрга.

# Технология разработки образовательного контента



c)

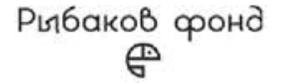
# Заключение

## Достоинства

- Упрощение работы авторов образовательного контента
- Упрощение работы технических специалистов
- Сокращение затрат, необходимых для создания образовательного контента

## Недостатки

- Затраты, связанные с обеспечением специалистов, разрабатывающих и поддерживающих нейронные сети
- Затраты, связанные с обеспечением необходимых вычислительных мощностей



Международная конференция по новым образовательным технологиям  
**30 мая - 1 июня**

# Спасибо за внимание!

E-mail: [aio@2i.tusur.ru](mailto:aio@2i.tusur.ru)

Тел: 8 999 495 74 73

