

УДК 004.89

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ СИНХРОННОГО ПЕРЕВОДА

Юрченко И.А.

Научный руководитель – Воронович Г.К., к.т.н., доцент

В данной работе исследуется применение искусственного интеллекта для синхронного перевода лекционного материала, записанного на компьютере, на иностранные языки. Время и энергия, затрачиваемые на перевод презентаций и лекций, могут быть значительно сокращены с помощью автоматизированных методов машинного перевода, основанных на искусственном интеллекте. Цель данного исследования заключается в разработке системы синхронного перевода, способной автоматически переводить лекционный материал на иностранные языки. Кроме того, основными задачами являются определение эффективных методов и алгоритмов машинного перевода, а также интеграция искусственного интеллекта в систему для повышения качества и точности перевода. В работе рассмотрены различные подходы, такие как статистический машинный перевод, основанный на правилах и глубоком обучении. Каждый из методов проанализирован с целью определения его преимуществ и недостатков, а также его применимости к синхронному переводу лекционного материала. Искусственный интеллект позволяет системе обрабатывать и адаптировать лекционный материал, учитывая контекст и особенности языка, а также предоставлять точные и своевременные переводы. Благодаря использованию искусственного интеллекта система может значительно улучшить качество перевода и увеличить эффективность обучения на иностранных языках.

Как работает система на примере практического использования:

1. Перейдите на сайт app.heugen.com.
2. Загрузите видео.
3. Выберите язык, на который перевести ролик.
4. Дождитесь обработки.
5. Скачайте результат.

Литература

1. Лекун Я. Как учится машина: Революция в области нейронных сетей и глубокого обучения. - 1 изд. - Минск: Альпина PRO, 2021. - 335 с.

2. Гольдберг Й. Нейросетевые методы в обработке естественного языка. - 1 изд. - Москва: ДМК Пресс, 2019. - 282 с.

УДК 338.512

АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ОТ ИЗМЕНЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ

Данилович Д.В.

Научный руководитель – Чепелева Т. И., к.т.н., доцент

Между экономической эффективностью и себестоимостью продукции существует определенная зависимость, которая выражается через определенные индексы. Малейшее изменение себестоимости продукции приводит к изменению экономической эффективности. Важнейшим показателем экономической эффективности развития предприятия, т.е. самого производства продукции является величина себестоимости производимой продукции. Себестоимость представляет собой выраженную в денежной форме стоимость израсходованной в процессе производства продукции как природных ресурсов, так и топлива, энергии, сырья, материалов, трудовых ресурсов, основных средств, затрат на производство и реализацию и др. Себестоимость продукции является важнейшим показателем оценки эффективности работы предприятия, поскольку в ее динамике развития отражается постоянно снижение зарплатоемкости, материалоемкости, амортизацияемкости, услугоемкости всей продукции предприятия. Себестоимость – это показатель прибыли или убытка предприятия. Путем сравнения и сопоставления затрат за отчетный и базисный периоды, получаем необходимую информацию о том, за счет какого элемента и на какую величину изменяются они в денежном отношении. Прделана работа по расчету индивидуальных и агрегатных индексов.

Имеются данные об объеме произведенной продукции и ее себестоимости на предприятии:

Таблица 1

Продукция	Объем произведенной продукции, тыс. шт.		Себестоимость продукции, д. е.	
	базисный период	текущий период	базисный период	текущий период
А	5.2	5.7	2.2	2.3
Б	9.3	9.8	1.4	1.0