

**Белорусский государственный университет
Факультет социокультурных коммуникаций**

Кафедра компьютерной лингвистики и лингводидактики

**Реферат дипломной работы
«ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СИСТЕМ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА ПО
РАЗЛИЧНЫМ КРИТЕРИЯМ»**

**Дьяченко Сергей Витальевич,
Руководитель Воронович Валерий Викторович**

2017 год

РЕФЕРАТ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Дипломная работа «Оценка качества систем машинного перевода по различным критериям» состоит из введения, трех глав, заключения и списка использованных источников. Объем работы – 44 страницы. Работа включает 4 рисунка, 2 таблицы. Список использованных источников включает 38 позиций.

Ключевые слова: машинный перевод, система машинного перевода, качество машинного перевода, функциональный компонент, нефункциональный компонент, критерий оценки качества, метрика качества, показатель качества.

Объектом исследования является качество систем машинного перевода

в совокупности его составляющих (компонентов).

Цель работы – составление набора критериев оценки качества систем машинного перевода и его применение к подготовленному корпусу данных,

полученных из различных систем машинного перевода, для определения уровня их качества.

Предмет исследования – метрики качества, полученные в результате применения набора критериев качества к корпусу данных.

Основной метод работы – сопоставление статистических данных, позволяющий провести сравнительный анализ качества разных систем машинного перевода. Также для определения метрических показателей нефункциональных критериев качества был проведен опрос, позволивший собрать мнения респондентов и на их основании сравнить представленные в работе системы машинного перевода по данным характеристикам.

Для проведения исследования был подготовлен корпус данных, включающий в себя переводы текстов на русском и английском языках различных функциональных стилей четырьмя системами машинного перевода (PROMT, Yandex Переводчик, Google Translate, ImTranslator).

Возможная область применения результатов исследования – дальнейшее применение полученной в данной работе системы критериев оценки качества к другим корпусам данных (как для представленных в работе систем машинного перевода, так и для не представленных). Такое применение позволит существенно повысить качество систем машинного перевода в будущем, поскольку его итоги позволят разработчикам устранять ошибки, допущенные при проведении подобных исследований.

Автор работы подтверждает, что приведенный в ней материал правильно и объективно отражает состояние исследуемого процесса, а все заимствованные из литературных и других источников теоретические, методологические и методические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

(подпись студента)

РЭФЕРАТ ДЫПЛОМНАЙ РАБОТЫ

Дыпломная работа «Ацэнка якасці сістэм машыннага перакладу па розных крытэрыях» складаецца з уводзін, трох глаў, заключэння і спісу выкарыстаных крыніц. Аб'ём работы – 44 старонкі. Работа ўключае 4 малюнка, 2 табліцы. Спіс выкарыстаных крыніц уключае 38 пазіцый.

Ключавыя словы: сістэма машыннага перакладу, якасць сістэм машыннага перакладу, функцыянальны кампанент, нефункцыянальны кампанент, крытэрыі ацэнкі якасці.

Аб'ектам даследавання з'яўляецца якасць сістэм машыннага пераклада

ў сукупнасці яе складнікаў (кампанентаў).

Мэта работы – складанне набору крытэрыяў ацэнкі якасці сістэм машыннага перакладу і яго прымененне да падрыхтаванага корпуса дадзеных, атрыманых з розных сістэм машыннага перакладу, дзеля вызначэння ўзроўню іх якасці.

Прадмет даследавання – метрыкі якасці, якія былі складзены ў выніку прымянення набору крытэрыяў да корпуса дадзеных.

Асноўны метада работы – супастаўленне статыстычных дадзеных. Ён дазваляе правесці параўнальны аналіз якасці розных сістэм машыннага перакладу. Таксама для выяўлення метрычных паказальнікаў нефункцыянальных крытэрыяў было праведзена апытанне, якое дазволіла сабраць меркаванні рэспандэнтаў і на іх аснове параўнаць сістэмы машыннага перакладу па гэтых характарыстыках.

Для правядзення даследавання быў падрыхтаваны корпус дадзеных, які ўключае ў сябе пераклады тэкстаў на рускай і англійскай мовах розных функцыянальных стыляў чатырма сістэмамі машыннага перакладу (PROMT, Yandex Перакладчык, Google Translate, ImTranslator). Магчымая вобласць прымянення вынікаў даследавання – далейшае выкарыстанне атрыманай у рабоце сістэмы крытэрыяў ацэнкі якасці да іншых карпусоў дадзеных (як для сістэм машыннага перакладу, якія былі выкарыстаны ў дадзенай рабоце, так і для іншых). Такое прымяненне дазволіць істотна павысіць якасць сістэм машыннага перакладу ў будучым, паколькі яго вынікі дапамогуць распрацоўшчыкам пазбавіцца ад памылак, зробленых сістэмамі машыннага перакладу падчас падобных даследаванняў.

Аўтар работы падцвярджае, што прыведзены ў ёй матэрыял правільна і аб'ектыўна адлюстроўвае стан працэса, які быў даследаваны, а ўсе запазычаныя літаратурныя і іншыя крыніцы тэарэтычныя, метадалагічныя і метадычныя палажэння і канцэпцыі суправаджаюцца спасылкамі на іх аўтараў.

(подпіс студэнта)

ABSTRACT OF DIPLOMA PAPER

The diploma paper “Evaluation of machine translation systems by different criteria” consists of introduction, three chapters, conclusion and list of used sources.

The paper has 44 pages, 4 figures, 2 tables. List of use sources comprises of 38 positions.

Keywords: machine translation system, machine translation quality, functional component, non-functional component, quality evaluation criterion.

Research object of the work is machine translation system quality as its parts (components) aggregation.

Research aim is to create a set of criteria to evaluate quality of machine translation systems as well as using this set on a prepared data corpus obtained from different machine translation systems in order to evaluate quality of those systems.

Main research method is comparing statistical data, which allows to perform comparative analysis of different machine translation systems. Also to determine metrical measures of non-functional quality criteria, a poll was made, which allowed to gather opinions of respondents and, based on them, to compare machine translation systems based on these criteria.

Research subject is quality metrics gained as a result of applying the quality criteria to the data corpus.

In order to do the research a data corpus was prepared. It includes translations of Russian and English texts of different functional styles made by four machine translation systems (PROMT, Yandex Translator, Google Translate, ImTranslator). A possible sphere of implementing research results is further usage of the set of quality criteria with different data corpuses (both with the machine translation systems from this paper and the other ones). This will allow to significantly improve machine translation quality in the future, because its results will help developers to get rid of mistakes made by the systems while doing such research.

Author of the work confirms that materials of the paper represents the state of process under research correctly and objectively, and that all borrowed from literary and other sources theoretical, methodological and methodical statements and concepts have references to their authors.

(student's signature)