

Filozofická fakulta Univerzity Palackého

Diplomová práce

2016

Bc. Vojtěch Kudela

FILOZOFICKÁ FAKULTA UNIVERZITY PALACKÉHO
Katedra anglistiky a amerikanistiky



**Rizika a nežádoucí jevy vyplývající z používání automatizovaného před-
přeložení (MT)**

(Diplomová práce)

**Machine-assisted Human Translation and its Unfavorable Effects on the
Target Text**

(Diploma Thesis)

Autor: Bc. Vojtěch Kudela, Angličtina se zaměřením na tlumočení a překlad

Vedoucí práce: PhDr. Pavel Král

Olomouc 2016

I hereby state that this submitted thesis is my original work and that I created it myself. I hereby state that I cite all references and other sources that I used in the process of creation of this thesis. Those references and other sources are given in the list of sources used.

Olomouc,

Acknowledgements

I wish to thank PhDr. Pavel Král for his continuous help, advice and support in the creation of this thesis.

List of Abbreviations

CAT.....	Computer-Assisted Translation
CL.....	Controlled Language
HT.....	Human Translation
KAA.....	Department of English and American Studies
MAHT.....	Machine Assisted Human Translation
MT.....	Machine Translation
RT.....	Reference Translation
RTT.....	Round-Trip Translation
SMT.....	Statistical Machine Translation
ST.....	Source Text
TM.....	Translation Memory
TT.....	Target Text
UI.....	User Interface
UPOL.....	Palacký University Olomouc

List of Charts and Tables

Table 1	Total number and average number of individual errors in post-edited MAHTs, part 1 of the translated source text
Table 2	Total number and average number of individual errors in purely human translations, part 2 of the translated source text
Table 3	Translators' average scores per paragraph, no distinction between Clarity, Accuracy and Style
Table 4	Average score per translator, for Clarity, Accuracy, Style and overall average
Table 5	Average scores per paragraph, for Clarity, Accuracy, Style and overall average
Table 6	Comparison of individual average scores for post-edited MAHTs and average HTs, according to overall average, Clarity, Accuracy and Style
Table 7	A table summarizing all the detected errors and undesirables that can be attributed to MT usage, according to their type

Table of Contents

List of Abbreviations	5
List of Charts and Tables	5
Table of Contents	6
1 Introduction.....	8
2 Literature review	9
2.1 Machine translation and its history	9
2.2 Statistical machine translation – SMT	10
2.3 MT post-editing	12
2.4 Pre-editing.....	14
2.5 Automatic evaluation	14
2.6 Manual evaluation.....	17
2.7 Comparing productivity	21
2.8 MT error analysis.....	22
3 The experiment	22
3.1 Choices made and known limitations as their consequence	22
3.1.1 Source text and its nature	23
3.1.2 Sample.....	23
3.1.3 Potential improvements and possibilities.....	27
3.1.3.1 The scope of the experiment in terms of participants	28
3.1.3.2 The scope of the study in terms of translation tools used	28
3.1.3.3 The scope of the study in terms of text types and amount of actual translated text.....	29
3.1.3.4 The scope of the study in terms of language pairs	30
3.2 Preliminary analysis of the data obtained – step 0.....	31
3.2.1 Error classification	32
3.2.2 Preliminary results	35
3.3 Assessment metric	38
3.4 Evaluation model	41
4 Results.....	43

4.1	Statistics of data acquired – Step 1	43
4.2	Individual cases of problematic parts – Step 2.....	47
4.2.1	Paragraph 1	47
4.2.2	Paragraph 2	49
4.2.3	Paragraph 3	51
4.2.4	Paragraphs 4 – 7.....	53
4.3	Results – step 3	54
5	Conclusion	56
	Appendix.....	59
	Annex I – Source Text	59
	Annex II – Reference Machine Translation	60
	Annex III – Reference Gold Standard Human Translations	61
	Annex IV – Candidate Machine-Assisted Human Translations	63
	Resumé.....	76
	Sources.....	80
	Abstract.....	84

1 Introduction

Machine translation (MT) and computer-assisted translation (CAT) are two specific branches of translation aids that permeate the world of translation in an ever increasing fashion. Courses preparing the student translators for CAT tool usage are commonplace in the Czech context of university translator education and training.

It is, however, self-evident that as with any other field, machine translation brings along its positives but also its negatives. To everyone interested in furthering their knowledge of this field it must be rather obvious that any tool meant to make one's work easier will inherently have a tendency to make its users increasingly complacent, however non-academic this might sound. To those of us who aim to make a living as translators and who are specifically interested in this field of translation theory the issues involved become a bit more complicated and boundaries a bit more blurry. What kind of deficiencies tend to happen during the translation as a result of machine translation post-editing? How do we know? Compared to what? Are the necessary or desirable changes to the text on the grammatical, terminological or syntactical level?

As its name suggests and this introduction implies, this thesis deals with the undesirable phenomena linked to machine translation and post-editing a pre-translated text and compares how the translators, as experimental subjects in a case study, fare when simply translating a text in the Wordfast Anywhere web editor and when post-editing a text pre-translated for them in the same studio. The present author sets out to describe the nature of undesirable phenomena identified in the post-edited translation as compared to the translation executed via the "simply translate" approach and will use the un-edited pre-translated source text as a reference, all in the English-Czech language pair.

This thesis will not include extensive, exhaustive list of every possible combination of errors, it will also not include multiple CAT tools, multiple texts and text types as there are far too many possibilities, variables, text types, translators-test subjects, etc. It is completely outside the scope of this single master's thesis to dissect all the possible combinations – in fact, the author assumes it would be a matter for several dissertation theses to properly catalogue and explain all varieties of errors, unfavourable phenomena and their categories.

The thesis is divided into three main sections – a section on the research into the subject matter at hand done by other researchers in the field, section dealing with the experimental design, materials used, its test subjects and methodology used and finally a section on the

analysis of the actual obtained data. The first section is there to outline the scientific landscape and context this thesis is set in. The following section is there to provide necessary background information concerning the experiment and methodology of its assessment, and author's predictions concerning the expected results as part of a preliminary analysis of the results. The final section will then evaluate actual results obtained in the experiment which was conducted as a main source of practical data. The thesis will confront the actual findings with those predicted in the preliminary analysis part, categorize them, assess the damage done to the text (the scope of necessary or desirable editing) and elaborate on the mechanisms allowing these undesirable phenomena to work.

All of the above mentioned parts of the thesis will be shortly summarized in the conclusion of this thesis and reasoning behind the conclusions reached will be given there as well.

2 Literature review

2.1 Machine translation and its history

The history of machine translation, according to Koehn (2010), largely coincides with the advent and spread of electronic computers. With the very first attempts being, logically, relatively crude ways of direct translation, along came the ALPAC Report and the Georgetown experiment.

The Georgetown experiment refers to a translation experiment from Russian to English which seemed to have solved the problem of what was then called mechanical translation and what would refer to the later term, machine translation.

The ALPAC (Automatic Language Processing Advisory Committee) Report, 1966, later showed that there little to no financial merit and time saving in post-editing machine translated texts instead of commissioning a fully human translation. There was no shortage of human translators, Russian scientific literature was very scarce (at least the one of any real value to the translations) and committee went on to suggest that instead of funding machine translation research, it would be better to spend in the area of linguistics research and research into making fully human translation better – Koehn (2010, 16).

When the initial baby steps were resolved in the years following the ALPAC Report, the first commercial translation systems followed. One of the first successful translation systems was

Météo which was used for translation of meteorological services and developed by the University of Montreal. Another important specimen of early translation services would be Systran, a system originally based in the Russian-English language pair, notably used by the USAF since 1970 and other language pair varieties were later bought by the European Commission, French-English being the earliest. The first systems made for computer assisted or aided translation became commercially available in the 1990s, released by companies like Trados.

A further evolution of the machine translation could be seen in data-driven methods and the emergence of translation memories. Translation memories were born from the notion that linguistic translation contains so many hard to define problems and challenges that one or more of them may be diminished or eliminated by a process where a computer assisted translation tool may store previous translations and in newly translated segments of text it would find the matching translations from before. The early example-based systems were mainly created in Japan in the 1980s.

2.2 Statistical machine translation – SMT

The statistical machine translation idea followed this trend and was conceived of later on that decade in IBM, although the very first notions of what SMT is were laid out by Warren Weaver in 1949.

The basic idea of SMT has its basis in information theory. It deals with probability distributions in the respective languages for the given text and its translation, uses corpora and parallel corpora to augment its abilities, etc. Today, SMT is propelled forward by enlarged capabilities of computers, such as increased computing power, data storage and the widely spread and accessible Internet and facts such as that every year, EU runs 200,000 pages of text through EC-Systran (Austermühl 2001, 3). Currently, largely researched language pairs are the ones defined by world's geopolitical situation and are considered more difficult ones of the language pairs – English-Chinese, English-Arabic, etc. (Koehn 2010, 19).

Currently, SMT engines are mostly being developed by IT company giants, such as Google, IBM and Microsoft, while SMT elements are being incorporated even into traditional, originally non-SMT systems. The significance of SMT usage is highlighted by the Internet, where users can use

freely accessible translation services, such as Google Translate, to translate essentially any page they want into any major language on the planet – with varying levels of success or quality.

The final product machine translation strives to be is a fully automatic, high-quality machine translation, FAHQMT. Described as the holy grail of machine translation, it essentially embodies the notion of a translation that is fully comparable in all measurement or evaluation standards to a professional human translation. What constitutes a high-quality translation can be, to a certain extent determined by the domain to which the translated text belongs, for example meteorological reports or forecasts. Given the relatively simple and standardized nature of such texts, the translation engine should be able to achieve higher quality in its translation than in the case of translating a poem, for instance. As for texts generally, one measure that can be implemented in the MT processing the text might be the use of controlled language. Controlled language can be thought of the same way Simple English is used in Wikipedia, for example – it is a simplified version of a language that eliminates as many hard-to-define issues an MT engine would otherwise have to go through (and would, conceivably, have problems with), in order to make it easier for the MT and its post-editing to achieve a high quality translation. Another option was presented by Byrne and Kumar (2004) in the form of a Minimum-Bayes Risk decoder for SMT, which would not only be able to minimize the loss of information in translation through implementation of word-to-word alignments and syntactic structure from target and source text sentences, according to their results the system could be fine-tuned to cope with specific areas of SMT issues.

The probably newest trend takes the shape of the so called cloud-based translation tools which can be seen as further evolution of the statistical machine translation tools. Even though, as Horváth (2016) claims, majority of translators still prefer desktop solutions, cloud-based solutions have been on the market for several years now. The idea of a cloud-based translation tool, such as Wordfast Anywhere, which was used in the experiment for this thesis, is that locally stored data may, to varying extent, be stored or backed up on a remote server accessible through either a small downloadable client or through a web browser, be it for a fee or for free after a simple sign-up. An example of a free-to-access SMT tool would be Moses, which features phrase-based and tree-based translation models and factored translation models – and can be accessed through its homepage linked to by the SMT site maintained by Philipp Koehn (<http://www.statmt.org/moses/>).

Positives of this approach include the fact that the translators save their local hard drive space, they always have up-to-date versions of the software they use ready for them on the server and they themselves do not need to install any updates or plug-in packages, plus the very nature of server-based solutions means they allow for usage in large group projects – with the possible exception of the Google Translator Toolkit which does not seem to be optimized for large group collaboration and for general “community translation” scenarios.

A negative side would be the need to be more or less constantly on-line (in some cases all the time a given service is used, such as Wordfast Anywhere).

In this area, an event of some interest currently taking place annually would be the Workshop on Statistical Machine Translation. More or less spearheaded by Philipp Koehn, it is a workshop featuring not only lectures but also practical tasks, for example translation tasks, quality estimation task, etc. It is also worth noting that the language pair English-Czech has been present in these workshops, especially at the 2015 one. The organizers also include two representatives from the Czech Republic – RNDr. Ondřej Bojar, Ph.D. and RNDr. Pavel Pecina, Ph.D. from the Charles University in Prague. Bojar is also a prominent figure in statistical machine translation in the Czech context, be it because of his involvement in the competition team with their Chimera translation system which was able to defeat Google in English-to-Czech translation competitions, see the video Jaderka [fjfi] (2014). This systems combines Moses, TectoMT and Depfix, where TectoMT carries out syntax-based translation, Moses is a phrase-based statistical system and Depfix carries out rule-based error correction.

2.3 MT post-editing

The notion of post-editing a prepared, machine-translated source text stems from the idea that if the aim a translator should try to achieve is a high quality translation suitable for publishing, then the original MT pre-translation can be thought of as the first step in translating a text. The second step would then logically be the post-editing of this pre-translation by a human post-editor in order to achieve higher quality of the translated text by polishing imperfections, correcting mistakes, etc. The obvious problem connected to this mode of translation is that the higher the quality of the initial MT pre-translation, the more efficiently will the post-editing (and the entire translation process) be, at least in terms of time and effort.

In recent years, arguments have been made for the creation of courses on post-editing machine translation. One of the more notable papers on this subject was O'Brien (2002). The argument made here is that the growing demand of the world market pushes on the translation service providers to implement more and more MT in their services, even including hybrid TM-MT systems, to meet the market's demand for translations. Thus, it is reasonable to assume that a growing number of translations will be carried out in this manner – as a side note, the O'Brien paper was published in 2002 and this trend does continue today. O'Brien goes on to say that a skilled, properly trained post-editor can produce a high quality translation two or even three times faster than a skilled, "traditional" translator.

The aim of a translator is accuracy and equivalence, and that is reflected in their training of a linguistic service provider who actively works on his or her translation to be hiding the fact that it is a translation and to provide the highest possible level of textual and cultural equivalence. The aim of a post-editor on the other hand is to make sure the target text conforms to the basic rules of the target language. Translators are therefore simultaneously more and more expected to act as post-editors (if the predicted trends turn out to be true), while being trained to perform a substantially different task. O'Brien therefore outlines a proposed course structure, which would include courses aimed at controlled language authoring, basics of programming skills, etc. and would be supplemented by a practical component – much like standard translation theory courses are supplemented by practical courses aimed at gaining practical experience with translation.

As it turns out, one of the possible undesirable effects MT use might be having on the final translation are dropped words. Apart from the traditional manual way of dealing with the problem, just inserting the appropriate missing words into the post-edited MT, there was an idea suggested that such a task could potentially be performed by an automated tool. Such a tool was proposed by Mundt, McKeown and Parton in 2012. Their approach to this tool and its function is a statistics-based APE, Automatic Post-Editor. This tool would detect and insert the dropped words into the post-edited MT, thus improving its quality. It was tested on the Chinese-to-English and Arabic-to-English word pairs, where it was able to insert three words with 32% and 30% instances of exact location of insertion.

2.4 Pre-editing

As a polar opposite of post-editing, pre-editing of the source text aims to make the input text easier to process for the system, thus reducing the time and effort needed on the output side of the equation. In their paper, Porro et al. (2013), came up with a set of human- and machine-oriented pre-editing rules as a result of their finding that user generated content available on the Internet, such as personal blogs and forums containing technical information, is often difficult to translate for MT engines, as the user generated content is generally of poor linguistic quality. The basic idea in their paper involves correcting the source texts (user generated content) in order for it to at least conform to the linguistic standards of the source language before feeding it to the system, see figure 1 for an example.

	Raw	Pre-edited
Source	Tu as lu le tuto sur le forum?	As-tu lu le tutoriel sur le forum?
SMT output	You have read the Tuto on the forum?	Have you read the tutorial on the forum?

Figure 1 – Porro et al. (2013)

2.5 Automatic evaluation

Sooner or later, when trying to achieve better quality in machine translation, it is necessary to evaluate its outputs. Speaking about SMT and raw MT output, automatic evaluation comes to mind. Before any detailed explanation, a kind of a special case should be mentioned, and that is round-trip translation, RTT. It is essentially translation from language A to language B and then back from B to A, which can be assessed either automatically or manually. While it does have its opponents, Aiken and Park in their 2010 paper argue it does suggest the forward translation is of rather high quality and go on to conclude that Somers (2006), the more vocal opponent of RTT, states the RTT technique giving higher f-scores and BLEU scores when the translation was of poor quality, while their own study suggests predictive power of the not-perfect RTT method.

As opposed to human evaluation models, which are more or less based in human evaluators going through paragraphs of the given translated text, evaluating each paragraph, sentence or

phrase and assigning the evaluated units scores. The problem with this model is its consumption of time and money and as with large number of other things, research would preferably be done as quickly and as cheaply as possible given the circumstances. Something along these lines is provided to researchers by automatic MT evaluation, which has the aim of telling the researchers whether a system (in this case a translated text) improved in quality after a change or not.

There are two basic ideas in automatic MT evaluation – precision and recall. First, take a look at figure 2, taken from Koehn (2010, 218), which illustrates how it might be difficult to assess quality of a translation simply because there are multiple correct, quality translations.



Figure 2, Koehn (2010, 218)

If we operate on the basis of word matches, one system may produce three good matches out of six words contained in a reference translation, which gives 50% precision. Compared to that, a second system might have six solid matches out of six words present in the reference translation, achieving 100% precision.

Recall on the other hand does not evaluate how many words does a system generates correctly, but rather how many words the system should generate correctly, see the following explanation:

$$Precision = \frac{correct}{output\ length}$$

$$Recall = \frac{correct}{reference\ length}$$

These two basic units can be further used to formulate metrics such as the f-measure:

$$f - measure = \frac{precision \times recall}{\frac{precision + recall}{2}}$$

One of the earliest automatic evaluation metrics was WER, or word error rate, explained below.

$$WER = \frac{\text{substitutions} + \text{insertions} + \text{deletions}}{\text{reference length}}$$

Currently, the most popular automatic MT evaluation metric is BLEU:

$$BLEU - n = \text{brevity penalty} \exp \sum_{i=1}^n \gamma_i \log \text{precision}_i$$

where brevity penalty is defined as

$$\text{brevity penalty} = \min \left(1, \frac{\text{output length}}{\text{reference length}} \right)$$

The automatic MT evaluation metrics further evolved from the two basic metrics of precision and recall were used, among others, in a paper by Vilar et al. (2006), which was used in the preliminary data analysis of this thesis.

Their paper deals with the error analysis of statistical machine translation outputs. As such, their methodology of classification of errors is well suited for raw machine translation output combined with other tools of objective evaluation metrics, such as WER, PER, BLEU and the NIST evaluation campaign on large scales. Their research is done on English/Spanish (both directions) and English/Chinese (Chinese to English direction) language pairs and the data are provided by the TC-Star corpora – on them, statistical analyses are performed.

This overshadows the scope of this master’s thesis, but the original basic classification model remains useful, see figure 3 for reference.

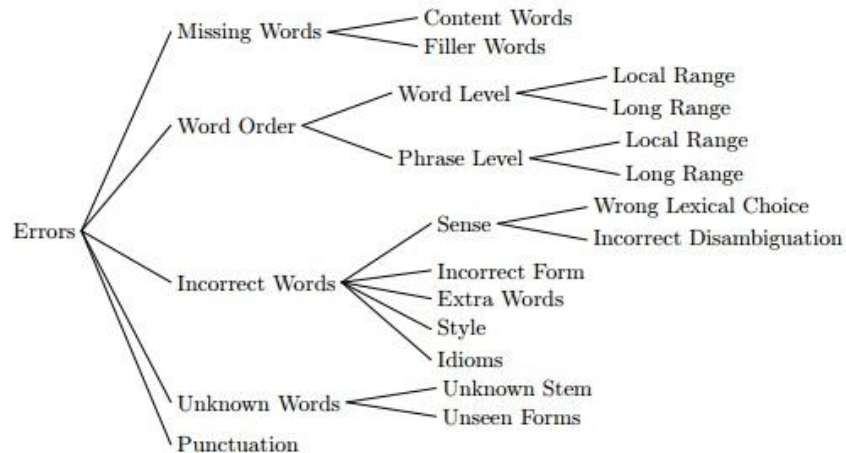


Figure 3. Vilar et al. (2006)

As can be seen above, this model is quite useful in classifying individual problems within the text with enough resolution to avoid overlaps. For this reason, this model was used in step 0, the preliminary analysis of data which served the purpose of initial survey into how fertile the material provided by student translators is. However, 13 students translated a text comprised of 12 paragraphs, which gives a total value of 156 paragraphs to be gone through and each individual mistake, error and undesirable phenomenon to be logged and classified. As we are still in pre-research phase at this point, we are not only talking about the errors linked to MT usage but about every single instance of an undesirable impact of any intratextual problem on the target text – which is unrealistic. The purpose of this assessment metric was therefore reduced to preliminary data analysis, where the 156 paragraphs were checked by the author of the thesis who accumulated the results of individual error statistics and based on that resolved whether or not to continue the research with a metric different, allowing for a bit speedier classification method that would be used in the actual study.

An interesting input into this field from Czech researchers would be Addicter, which was presented in Berka et al. (2012). It is a parallel data and MT output inspection tool with multiple variants of automatic error detection and was notably supplemented by Hjerston, the merger of which allows for the graphical UI to visualize alignments between test data and the training corpus – as an interesting side note, the categorization of errors is the same as used in this thesis for preliminary data analysis, that of Vilar et al. (2006).

2.6 Manual evaluation

This is a fairly obvious solution to the problem of MT evaluation. The best case scenario would be to employ the use of bilingual evaluators who are fluent in both languages of the examined language pair, but this is not always possible. Another option is to use monolingual evaluators fluent in the target language but with as advanced knowledge of the source language as possible and provide them with a reference, or gold standard, translation that allows them to compare the system outputs to an ideal case. This system was used, among other places, in a paper by Fiederer, O'Brien (2009) and helped choose a classification and evaluation methodology for this thesis.

Very soon in the evaluation part of the thesis it became clear that a proper way of classification was necessary to establish before continuing onward. Vilar's method mentioned above and used

in the preliminary analysis of the data obtained in this experiment proved to have enough of a resolution to discriminate between several different error types to prove valuable in the preliminary analysis and in the final evaluation and description of the actual errors, but it also has a severe drawback. Its resolution is too fine to be used in the entire extent of the evaluated texts – a more vague or general type of evaluation and its criteria needed to be identified.

The arguably most helpful source used in the thesis was a 2009 study carried out by Rebecca Fiederer and Sharon O'Brien which was also immeasurably helpful in establishing the used methodology for the step 1 of the evaluation – more on that topic in a dedicated chapter. In their research paper, Fiederer and O'Brien dealt with the question of whether or not is MT necessarily synonymous with lower quality in translation.

In their paper, they utilised the methodology whose modified version was used in step 1 of this thesis (more on that in its dedicated chapter) with criteria being clarity, accuracy and style, rated 1 to 4 by independent evaluators who all had to conform to the following requirements:

- be native speakers of German
- hold MA degree in translation or a degree equivalent to that at post-graduate level
- have high level of competence in English and all needed to study abroad in English speaking environments

The translation was carried out in the English (ST) – German (TT) language pair. Due to a larger number of evaluators (15 in total), the authors could ask them individually to pick their “favourite” sentence, as in a sentence translated continuously the best – this would be impractical and counterproductive in our study, as the number of evaluators is only 3.

Sentences post-edited from an MT were judged to be of better clarity and accuracy while sentences translated by human translators without MT were judged better on style.

The target texts were evaluated and graded with the results more or less having the same profile as those of this thesis, most notably the results of overall grades for translators versus post-editors, as seen in figure 4.



Figure 4, Fiederer, O'Brien (2009)

As is visible from their results, their conclusion can be interpreted as similar to that of this thesis, as can be seen in the dedicated results chapter.

For the purposes of this thesis, the most valuable parts were their used methodology which was, in itself, evolution of one used by Hutchins, Somers (1992, 163). It gradually evolves the original criteria of fidelity or accuracy, intelligibility or clarity and style to clarity, accuracy and style which are in principle the same ones used in the step 1 of this thesis, with slight variations in the grading. What is also useful in their paper is the notion of intersubjective consensus where several similarly characterized evaluators are evaluating the texts, their individual results are put together and statistically processed to make sure a consensus is reached and from there, a certain level of agreeable quality assessment is reached. This is, again, a method which is used in evaluating the results of the experiment. The study was also found to be similar to this thesis in terms of limitations placed upon it by limiting factors such as a single language pair, MT engine selection, translation direction, text type and size.

Similar method was used by Aikawa et al. (2007) who also made use of controlled language in their research experiment and developed a simple model of CL application on translation quality evaluation. Their scale was also 1 to 4 points, also by three independent evaluators – on four different language pairs and the ultimate comparison was mostly done in terms of correct English versus incorrect English used in the final translations.

O'Brien repeatedly states in her papers that methods she uses are adapted for usage in evaluating post-edited machine translations, not for raw MT output evaluation as many other metrics, especially the automatic numerical ones. This seems to be the position taken even in Volk et al. (2013), where the authors assess the efficiency of post-editing in realistic scenarios. This means

this paper is both reminiscent to those of O’Brien and at the same time provides additional evidence for the validity of the chosen methodology of the experiment in this thesis. The authors argue that in many experimental studies, the translators and the tools they have commonly at their disposal are often separated, unlike in their experiment which allows the translators to use conventional tools for conventional translation (Volk et al. 2013, 81). Their experiment used both TM and MT, which sort of limits its possible application on this thesis but not by much – principle stays the same with TM removed from the equation by design of the thesis and its topic. In their study, Volk et al. selected a German-French language pair and used only six participants – again similar in its scale to this thesis.

Figure 5 shows the overall results of their study – texts after translation being evaluated by two independent expert evaluators and being assigned scores where the p-value refers to the actual difference between the number of wins and losses.

Condition	Wins	Ties	Losses	p-value
TM-Only	112	94	154	0.012
Post-Edit	128	96	136	0.667

Figure 5 – Volk et al. (2013)

The idea of multiple independent evaluators was subsequently used even by the author of this thesis, as it is simple in nature and assures that while objectivity cannot be reached, the individual evaluators should achieve intersubjective consensus or agreement and their individual scores here in this thesis are averaged. Unlike this thesis, Volk et al. reached the conclusion in the form of a design proposal for similar experiments which should, in the opinion of the author of this thesis, bring these experiments closer to reality instead of studies listing tables upon tables of numerical results based in simplified translation tools. Their methodology should involve the actual translators and post-editors more deeply in the experiment results, rather than using them to obtain the data and then pushing them aside to give way to rigid analyses of either raw outputs or outputs of experiments not reflecting reality very well.

2.7 Comparing productivity

One of the eventual conclusions of this thesis is a brief comparison of how well did traditional translators fared in comparison with MT post-editors – see chapter 4, table 6 for results. A significant study in this regard, carried out in recent years, would be Masselot, Plitt (2010). Their paper measures the productivity of post-editors on SMT output by a system that was trained on data from the previous year where the translation environment was actively recording times for each sentence to be translated. The initial expectations of the authors were that the quality of the post-edited translations would be the same as that of traditionally done translations. The results showed, however, that properly trained post-editors trained on the data of their company, may have substantially increased productivity and the results of translation error percentage for the respective language pairs can be seen in figure 6 below.

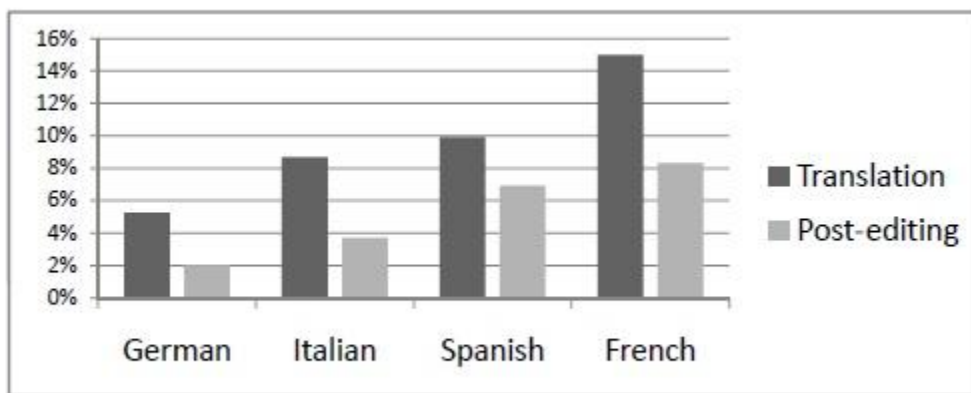


Figure 6, percentage of sentences with translation errors. Masselot, Plitt (2010, 15)

While the deciding criterion here is different from the one used in this thesis, comparisons to table 6 in chapter 4 can be made. The conclusion here is, however, not very consistent with that of this thesis and that of O'Brien (2009) – see result chapter.

Interesting paper on the perceived effort necessary as compared to actual edits made by post-editors was published by Koponen (2012). The study deals with cognitive and perceived necessary editing effort and essentially concludes that longer post-edited segments are perceived as needing more effort, while the actual score for actual edits made by post-editors contradicts that.

2.8 *MT error analysis*

Apart from Vilar et al. (2006), another significant study from recent years on this topic would be Shih (2007). Their paper aims to investigate whether or not do students develop the notion of text types in translation using MT error analysis. The MT errors in their research are divided up into three basic categories – lexical, syntactic and pragmatic. This is similar to the method used in this thesis, the difference being that this thesis uses the three basic metrics only as step 1 in the entire evaluation process, whereas Shih uses it for the duration of the research presented in their paper. Their research identified three very general types of text on which the three error types would be applied – informative, evocative or operative and expressive. The conclusion being that students did, in their own reflections, learn the notion of the three basic text types in the experiment, learning and observing the dominant features of the three text types. For the purposes of this thesis, the actual conclusion is not very useful but the paper does provide the author with additional supporting evidence that three general characteristics seem to be enough to describe inadequacies or errors in evaluated texts.

3 The experiment

The basic idea of the experiment on which the rest of the thesis is built is this – student translators, subjects, are given a task to translate roughly 500 – 550 words from English into Czech while under time constraints of two hours. As the objective of this thesis is closely tied to gauging the performance of translators working with MT pre-translation, we also need a translation studio or a tool providing translation environment and the ability to use MT – in this case, the selected software tool was Wordfast Anywhere augmented by Google API.

3.1 *Choices made and known limitations as their consequence*

It is important to state author's awareness of the fact that the scope of his study, choice of text for this particular research study, choice of translators and their number put some limitations on the extent to which this study will impact the topic or its ability to utilize statistical methods and metrics such as the aforementioned BLEU, F-Measure, etc.

In order to maximise results and control over the case study, it was decided to limit the experiment to two hours of time the translators had at their disposal which also helped simulate

conditions of real life and deadlines. At the same time, translators were given a translation brief with instructions that prevented misunderstandings and gave them clear idea of what this particular translation is about – again, to emulate real life as closely as possible. That way the translators were under a reasonable amount of stress allowing for more significantly visible problematic parts.

In order to conform to the conditions mentioned above, several factors can and should be taken into account, most important of which are the scale of the study and the input material – source text and its type.

3.1.1 Source text and its nature

Even without necessarily using any one of the well-known text typologies, it is practical to define the characteristics of the text that are desirable for this study. In order to move forward in the evaluation of the results, one needs assumptions of what will happen – these assumptions will be further formulated in the preliminary analysis section so it is necessary for now to backtrack to the beginning before actually having a text and formulate some general assumptions as to which broad areas or levels of language will be affected more likely and seriously than others without going into too much detail and before actually choosing a sample text to translate and subsequently study.

Based on a general knowledge and common sense approach it is possible to state that in all likelihood, machine translation will have most problems dealing with texts or parts of a text containing high amounts of idiomatic expressions or phrases, proper names of people, places or institutions that may or may not have a Czech equivalent or are not contained in the body of data at the disposal of Google API used in this experiment, with language or culture specific items or properties of language (declension and suffixes overall).

3.1.2 Sample

3.1.2.1 The translators

The participating translators had to fulfil several necessary requirements in order to be eligible for participation in the experiment. Due to the nature of the experiment and the research as a whole, it is necessary for the participants to be actual translators, that is for them not to be complete, absolute beginners and newcomers to the translation industry. As such, the most

accessible source of translators with experience and formal education in the field was the appropriate university department.

The translators used in this experiment are students of the Department of English and American Studies at the Palacký University in Olomouc. All of the selected participants were students of the master's programme English for Interpreting and Translating, with students joining these studies from other universities having the same or comparable background, experience and education as the students who joined these studies from the bachelor's level of the same programme. As part of their training, every one of these translators was obliged to go through practical, "real-life" training in the form of actual translation commissions in the extent of up to 15,000 words of translated texts, in addition to college-level education in the field. It was therefore deemed reasonable to assume a certain acceptable level of professionalism, ability and knowledge of the translation field in these individuals and use them in the experiment. This assumption based in their training is essential, as it is impossible to safeguard every single aspect of the actual experiment as it is carried out – the ability and willingness to adhere to the translation brief, which the student translators were given, is a responsibility that can make or break the experiment and rests solely with the individual translators.

The above mentioned facts about their professional training combined with the fact the student translators were remunerated by the author of this thesis for their participation in the experiment necessary to carry out the rest of the research give a solid reason to have confidence in the ability and willingness of the translators to have acted as per their instructions during the experiment in areas where monitoring was impossible outside of the MT API being disabled. After all, the gold standard translations were carried out by translators these students are trained to become in the nearest future, if the gold standard translators can be trusted with adhering to their translation briefs (not using MT in their translations, etc.), so can the student translators.

3.1.2.2 The translated

The translated text was, in total, 546 words in length. The reason for this particular length of text was the magical mark of 500 words corresponding with the timeframe of 2 hours being dedicated to the experimental phase of the thesis. The two hour deadline was selected due to a combination of factors – the logistics of the experiment participants combined with the fact that they were paid for their job in the experiment. Given the standard ability of a translator to deal with,

roughly, 250 words per every hour of work and the financial budget of the author of this thesis, hard limit was set to 500 – 550 words of total source text.

The text itself is a journalistic text taken from the UN News Center website. This particular text was selected because of its favourable overall length, its already being divided up into clearly separated paragraphs and its informational composition. In the text, the informational “centre of mass” is not clearly defined as the numbers, statistics, additional information and even further facts are more or less freely distributed throughout the entirety of the article, where even the very last sentence of the article introduces the readers and translators to new information. This is because the original article on the United Nations website was originally substantially longer while still being clearly segmented by its author into clearly separated paragraphs. This gave the author of this thesis the ability to pick appropriate paragraphs from the original article based on them containing a potentially interesting part and balance the resulting article or source text for the translation in such a way that would ensure its balanced difficulty throughout the entire source text. For example both halves of the article contain institution or country names which were expected to be problematic for the translators. Both halves contain a paragraph with two instances of statistically presented data (numbers of citizens vulnerable to various phenomena, etc.). And so forth. This allows for the evaluators to be able to compare the performance of translators in MT-supported portion of the text with similarly problematic parts in the purely human translated portion of the text.

The original source text is in English where the translation direction would be into Czech. This language pair was chosen based on the general principle of English being the language of the world, thus most of the potentially viable and interesting articles and source texts could be searched for in this language. Author of the thesis also possesses a Grade A Certificate of Proficiency in English and is currently a student of translation from and to English, which gives further reasons to use the English language in the examined language pair as it is more likely that the author is able to gauge whether or not a certain passage of text is or is not interesting and potentially helpful to the thesis.

The Czech language was selected to be the target language. While choosing the possible target language in the examined language pair the author was presented with a challenge of having to come up with a target language he is most familiar with, most fluent in and generally a language he is in command of firmly enough to guarantee full understanding of the target texts in both

denotative and connotative meanings, to guarantee the ability to recognize and process potential idiomatic expressions in the texts and to generally guarantee the highest possible level of understanding and ability to treat and analyse the texts. Despite possessing high level qualifications in the English language the author decided it would be best to select Czech as the target language as it is his native language, thus providing good cover against criticism based on linguistic competencies necessary to be properly able to judge a quality of the text.

The source text was translated by two separate professional translation agencies. The original plan was for a single gold standard translation which was thought to be sufficient – after all, it is a gold standard and should not need any peers. Unfortunately, translation may be adequate and equivalent, but there is no single “best” possible translation. Because the overall results will be measured in terms of an intersubjective consensus of three independent evaluators, it was deemed beneficial to approach the gold standard the same way. Have two gold standard translations that are both perfectly acceptable as independently existing texts within the target language, fully conform to its rules and at the same time have potential differences that may highlight or help identify issues in the candidate MAHTs. As a side note, there actually were differences in the individual translations, namely in one of the more recently debated issues – gender specific forms of surnames. Where one translator chose the preferred method of using the Czech way of gender specific surnames, the other one chose to leave the surname in its Anglo-Saxon form (*Khanová* vs. *Khan*). The Anglo-Saxon transcription of the name Afshan was retained in both gold standard RTs.

The text was selected as a non-defective input material due to the nature of this thesis. That means no misspelled words or other significant, evident defects were present in the source text. The reason for that is that dealing with misspelled words might cause difficulties for the MT engine as well as the translators – the translators might need to use up the time delegated to them for the translation during the experiment and the MT might need a specialized plug-in, perhaps, that would allow for automatic misspelling corrections. Example of such a system is elaborated on by Bertoldi, Cettolo and Federico in their 2010 paper.

3.1.2.3 The evaluators

There were three evaluators of the student candidate MAHTs in this study in total. All three of them, author of the thesis included, are students of translation and interpreting on a graduate level, have over two years of practice translating and interpreting and are native speakers of the

Czech language, which is the primary prerequisite for any one of the evaluators for reasons discussed in the previous chapter on the character of the translated text.

Three is a relatively small number but is high enough to achieve acceptable level of intersubjective consensus, which is necessary for further analysis of the text and in order to avoid suspicions of cherry-picking on the part of the author. Three was deemed to be the minimum acceptable number based on the advice of the thesis advisor and further reinforced by the fact that Aikawa et al. (2007) and similar studies also work with at least three different evaluators.

Both outside evaluators were given a complete spreadsheet of candidate MAHTs, the original source text, reference MT and both of the gold standard RTs all of which were arranged by translator number and paragraph number. Alongside that, they were each given the same set of rules and criteria to be used in their evaluation with little to no additional info above what is being said in the appropriate section of this thesis – in order avoid problems with leading questions and multiple interpretations.

Internetová jazyková příručka was used as a primary and ultimate authority and source of reference concerning the final product, the translated target text. Supplementing it was the usage of *ABZ Slovník cizích slov* – this source is not governed by the official authorities setting rules for the Czech language and its individual entries are added by the users. Every entry in it is, however, approved by a certified editor or corrector, which gives reason to believe the source is reliable enough for this thesis, as is evidenced by its widespread usage.

3.1.3 Potential improvements and possibilities

Even without any thorough analysis of the output data, it is fairly clear there is still room for improvement in terms of this particular area of research. Based on the turnout of participants, chosen method and the sheer amount of all the items that could technically be counted as part of the issue of negative effects stemming from the usage of machine translation post-editing, this present author selected a few areas which could definitely be improved upon by further or future studies.

3.1.3.1 The scope of the experiment in terms of participants

As this experimental study serves as the basis for a master's thesis, decision was made to utilize "local resources" in its execution. Participants, whom the author defined above, were therefore students of KAA. Logic dictates there is only a limited amount of potential participants, the number of whom further decreases as one starts accounting for their actual competence, experience and willingness to participate in the experiment. It is reasonable to assume 13 participants will never yield statistically substantial outputs, only producing results that will hint at possible error types, inadequacies, etc. For actual, statistically meaningful results producing outputs that would allow the author to state with a reasonable amount of certainty in absolute terms what is happening and what is not happening, it would be prudent, necessary even, to have a sample group of participants in the hundreds.

As was stated in Shih (2007), the number of their participants in their own experiment (20 in total) was rather small, therefore there is reason to believe that larger groups would be necessary to provide conclusive evidence to this type of research.

3.1.3.2 The scope of the study in terms of translation tools used

This experiment was done in the Wordfast Anywhere studio because of its accessibility, simplicity, its familiarity to the students taking part in the study and the necessity to unify the translation method for the purposes of already tightly defined research with relatively small number of participants. There are, however, great many translation studios and other tools. One of the possible directions further research might take in this field would be a comparative study utilizing various different CAT tools, including translation studios, terminology management software, etc.

Horváth (2016) provides an entire chapter dedicated to individual popular CAT tools. Not a very long chapter but a chapter nonetheless. He lists the following as good examples of translation studios today:

- SDL Trados Studio
- memoQ
- OmegaT
- Wordfast

- Déjà Vu
- across

These examples can conceivably be considered to be actual representative sample of what is at the translators' disposal recently. All of these could have also been used in the experiment and described in the methodology or even the theory of the study. The chosen Wordfast Anywhere is a single example, therefore the results of this thesis will represent a single point of data in terms of CAT tools used, while the possibilities diverge into cloud-based platforms and locally-based tools – and then further divide into a multitude of tools.

3.1.3.3 The scope of the study in terms of text types and amount of actual translated text

The study was carried out on a single text of two standard pages in length. Regardless of the actual text type, it can be assumed a larger variety of text types as well as a larger volume of actually translated text would benefit the study in terms of statistical value. Both aspects of this point would have some impacts that should be pointed out at this stage. Large volumes of text, especially in the extreme range of the spectrum bring about the danger of human translators becoming increasingly tired and potentially increasing their error rate, decreasing the overall quality or adequacy of the translation through factors that may not (and in this case would not) be productive or even relevant for the study. Secondly, large variety of texts implicitly means a level of “unfairness” towards either the human translators or the machine translation and its subsequent post-editing process. Highly technical or terminology-intensive texts would give an unfair advantage to the machine translated and post-edited text, as the study is strictly controlled and limited by 90 minutes of time to complete. As Google API has access to the world's largest corpus body of all different varieties of texts, translating a highly technical text with a large number of technically accurate terms without having previously seen it (to ensure the translators will not simply pre-translate it multiple times, perform mutual corrections and editing and then just carry out the study essentially cheating) gives inherent upper hand to the machine translation that is later edited with one area of concern essentially eliminated. On the other hand, translation of expressive, artistic texts would theoretically give an unfair advantage to the human translators, as many of us may not be fully artistically able to write on a Shakespearean but as human beings dealing with a natural language, we have an inherent advantage – as the name suggests,

statistical machine translation, for example, relies heavily on statistics. There are reasons as to why statistics is not typically employed in art analysis or translation, one such reason being that statistically frequent equivalent in the target language may be technically equivalent but stylistically inadequate or that the term we are trying to transfer from one language into another may simply be too obscure to reliably translate.

Shih (2007) mentions their research containing only a small amount of text and text types, quoting eight in total with 3 being informative, 3 evocative or operative texts and 2 expressive texts. This indicates that a larger scale study would need many more texts in terms of text amount as well as perhaps a finer division of text types. In terms of actual text amount, both Koponen, and Castilho et al. (2014), as well as Ahrenberg and Stymne (2012) did use larger bodies of text. Ahrenberg and Stymne did perform the test on random test sets of two times 50, with the random set containing a maximum of 58 words, but the tested systems were trained on Europarl testsets containing 2,000 sentences by standard. The possibly best example of conclusive results being the result of test text extent would be found in Cattelan, Federico and Trombetti (2012), whose experiment comprised of English-to-German and English-to-Italian texts of legal and IT focus, of total extent being 92,658 words.

3.1.3.4 The scope of the study in terms of language pairs

Decision was made to use the English-Czech language pair for the simple fact that the author is a native speaker of Czech. The author felt it would be desirable to use the English to Czech translation in order to minimize the requirements needed to be fulfilled on his part for a successful and defensible text, error and overall translation analysis without the risk of objections as to the author's competence and ability to evaluate or assess the translation into a foreign language. Additional language pairs would be, however, beneficial, as they would provide additional volume of data confirming, refuting or pointing out additional issues or problematic items, even highlighting those specific for a given language or a family of languages. As with the three previous points, the purpose of this suggested improvement or change for future research into this issue is the sheer scope of it which inherently means larger statistical representativeness. This, however, brings about several problems, the most profound of which are the differences between how the individual languages work, such as whether we are dealing with an analytical language or a synthetic one.

Masselot and Plitt used 4 different language pairs in their study, all of them either Romance or Germanic languages. More interesting pairs playing on the fundamental differences between their systems would Chinese and Arabic used by Mundt, McKeown and Parton in their research, or perhaps by Koehn in his 2010 Statistical Machine Translation book.

3.2 Preliminary analysis of the data obtained – step 0

Based on the collected data from the experiment, it is possible to conduct a preliminary, pilot analysis of the situation. Firstly, it is impossible to perform any sort of measurement without some quantifiable metrics and categories. For this purpose, the already introduced system was adopted, with categories and a graph borrowed from Vilar et al. (2006) (see figure 3 in the literature review chapter), where the authors expanded on its original design in Llitjós et al. (2005).

The author of this paper expanded on it again, adding the categories of *Technical errors* and the sub-type of *Incorrect institution names* which will be explained further in the following subsections, thus adapting the error model to the particular needs of this one specific experiment and research. Suffice it to say, this categorisation provides enough detail to cover all possible manner of errors and inadequacies (at least for the initial data analysis) while remaining simple enough and easy to use and apply on the text.

For this initial analysis, the method chosen was as simple as possible while still giving some relevant statistics. The analysed translations were compared to two reference translations – the first one being an unedited machine translation of the source text to provide the bottom line, the second reference being a corrected translation that was declared to be adequate translation of a quality as high as possible to achieve under given circumstances. The analysed translations were then assessed, data collected into two tables (for part 1 and part 2 separately) in the form of absolute numbers, averaged and put in contrast to the unedited machine translation of the according part of the source text and to each other.

The idea behind contrasting average amount of errors in the candidate translations is simple and sort of self-evident – by contrasting the state of the translation after being edited from the original machine translation, we get a rough idea of the necessary amount of editing, what types of errors and inadequacies are most frequent in the post-edited machine translation and what error types tend to have the highest rates of successful correction. Comparison between a purely human translation and the unedited machine translation then serves for comparison of two polar

opposites and their error rates, or amounts to be precise here. The final comparison, that is the comparison between edited MT and purely human translation without the use of MT in any way, serves to hint at the relative error amounts and their values relative to the numbers in the worst case scenario – the pure, unedited machine translation of the same section of the source text, thus giving the researcher an idea of which errors or error types might be attributable to MT usage if scrutinized more in depth.

3.2.1 Error classification

3.2.1.1 Missing words

A *Missing word* error represents exactly what it seems to at the first glance – a missing word in the translation of the source text material. Although not as frequent as initially suspected, it still occurs in a fair amount of instances, especially in the unedited MT target text. The two sub-types, *Content word* and *Filler word*, refer to words necessary for the phrase or sentence to carry meaning and words that should be in the text (for coherence, cohesion or grammaticality) but do not need to be there to preserve the overall meaning of the sentence.

Example:

Source: Expanding more on the plight of children in Ukraine, Ms. Khan said that 1.7 million of them...

Reference machine translation: více o situaci dětí na Ukrajině, Ms. Chán řekl, že 1,7 milionu z nich...

RT1: Paní Khan přiblížila nepříznivou situaci dětí na Ukrajině s tím, že 1,7 milionu z nich

RT2: Afshan Khanová se podrobněji věnovala neutěšené situaci ukrajinských dětí a uvedla, že ozbrojený konflikt se silně dotýká 1,7 milionu z nich...

Candidate translation: Khanová dále popisovala obtížnou situaci dětí na Ukrajině, řekla, že 1,7 milionů dětí...

3.2.1.2 Word order

Another self-explanatory category. Errors and inadequacies in terms of *Word order* (short range) or *Phrase order* (long range). In the cited research of Vilar et al. (2006), the long range and short range qualities were described as being difficult to define in absolute terms but attempting to describe the difference between having to rearrange words locally or outside the scope of local range. As such, it does not seem prudent to introduce such a characteristic into this research, as it

is dealing with a relatively limited amount of text and the metrics seem to be fuzzy in definition at best. Functional sentence perspective, incorrect word order and incorrectly organized clauses or phrases (with or without correct word order within themselves) fall into this category.

Example:

Source: The visit to Ukraine and Nigeria comprised of 14 emergency directors from various UN agencies and international partners.

Reference machine translation: Návštěva na Ukrajinu a Nigérii skládá z 14 nouzových režisérů z různých agentur OSN a mezinárodními partnery.

RT1: Návštěvy na Ukrajině a v Nigérii se účastnilo 14 krizových ředitelů z různých institucí OSN a mezinárodní partneři.

RT2: Cesty na Ukrajinu a do Nigérie se zúčastnilo 14 ředitelů nouzových programů z různých součástí OSN a zástupců mezinárodních partnerů.

Candidate translation: 14 ředitelů z různých orgánů OSN a mezinárodních partnerů se účastnilo návštěvy Ukrajiny a Nigérie.

3.2.1.3 Incorrect words

A broad category that includes *Incorrect sense*, *Incorrect form*, *Incorrect institution name* (for one very specific item in the text), *Extra words and Incorrect style*. *Incorrect sense* deals with all the items generated in the translated target text that shift the meaning of what was written in the source text, including single words and terms, phrases or even whole clauses that are technically correct otherwise (in terms of style, word order, etc.) but still manage to change the meaning of the original. *Incorrect forms* deal with incorrectly generated words in terms of incorrect inflections, declension, suffixes, typos, and all other sorts of incorrectly generated words, with the exception of words accidentally joined due to accidentally deleted or not generated space. This category is especially important in the study of translation into inflected languages. *Incorrect institution name* is a special case which is essentially a yes-no question with values being only 1 or 0. Office of Emergency Programmes in the source text is machine translated as Úřad krizových programů in the target text. However, such an institution is not listed anywhere anymore and Afshan Khan is not listed as ever having been associated with any office of this Czech name – thus, this single item serves as an interesting marker of whether the translators

actually took the time to verify the machine translation or just took it for granted. After all, the only other item falling into this category, Office for the Coordination of Humanitarian Affairs, was translated flawlessly, which may translate into complacency on the part of the translator who will simply omit any future checks in such instances. *Extra words* are additionally generated words, extra words compared to the source text that have no place in the target text. *Incorrect style* generally deals with stylistics and related items.

Example:

Source: ...for fear of losing the right to the homes they fled.

Reference machine translation: ...že ztratí právo do svých domovů, které uprchli.

RT1: ... že ztratí právo ke svým domovům, z nichž uprchli.

RT2: ... že by přišli o právo na domy, z nichž utekli.

Candidate translation: ...přišli o práva na domovovy, které opustili.

3.2.1.4 Unknown or untranslated words

In this study, only the untranslated words occurred and this category deals with words that for one reason or another failed to be translated, as a whole or in parts – example of that below.

Example:

Source: Mr. Ging described...

Reference machine translation: Mr. Ging popsáno...

RT1: Pan Ging popsal...

RT2: Ging dále poznamenal...

Candidate translation: Mr. Ging popsal...

3.2.1.5 Punctuation

This type of errors includes any errors resulting from missing or adding extra spaces, using incorrect type of punctuation for the given language, incorrect usage of commas, etc.

Example:

Source: ...called his trip an “unprecedented mission.”

Reference machine translation: ...nazval svou cestu "bezprecedentní mise."

RT1: ...a podle jeho slov tato cesta „nemá obdoby“.

RT2: ... svou cestu „bezprecedentní misí“.

Candidate translation: ...nazval Ging svou cestu jako "bezprecedentní misí."

3.2.1.6 Technical errors

A small number of curious errors occurred during translation that in all likelihood are the result of technical glitches on part of either the MT engine or the translation studio. However, the author decided against including these errors into the final analysis. As such, these errors are attributable to technical glitches in any number of possible stages of the MT engine doing its job. As is evident from the example below, such errors tell exactly zero useful information on the differences between a post-edited, machine-translated text and a purely human translation – this type of error will, of course, only occur in the post-edited machine-translated version of the text, as in the purely human translation option there is no machine to possibly produce one in the first place. Hence, two things can be deduced – firstly, the post-edited MT text will always be rated as “worse” or “containing undesirable phenomena”, and secondly, this type of a glitch or error must be rectified before the translation is declared presentable to the client, anyway.

Example:

Source: ...to scale up international relief efforts.

Reference machine translation: ...škálovatelnost up mezinárodnímu úsilí pomoci.

RT1: ...zvýšit úsilí ostatních zemí při poskytování pomoci.

RT2: ...že mezinárodní společenství musí naléhavě zintenzivnit pomoc.

Candidate translation: ...zintenzivnit mezinárodní úsilí na jejich záchranu. / Style Definitions */
table.MsoNormalTable {mso-style-name:"Normální tabulka"; mso-tstyle-rowband-size:0; mso-
tstyle-colband-size:0; mso-style-noshow:yes; mso-style-parent:""; mso-padding-alt:0cm 5.4pt
0cm 5.4pt; mso-para-margin:0cm; mso-para-margin-bottom:.0001pt; mso-pagination:widow-
orphan; font-size:10.0pt; font-family:"Times New Roman";}*

3.2.2 Preliminary results

Below are two tables showing results in the above mentioned categories. Table 1 shows results from part 1 of the translated text (post-edited machine translation), table 2 shows results from part 2 (traditional purely human translation in the Wordfast Anywhere studio, machine translation turned off).

Type	Sub-Type	Number in Reference MT'd Text	Average in Student Texts
Missing Words	Content Words	5	1.25
	Filler Words	1	0
Word order	Word Order	5	0
	Phrase Order	1	1
Incorrect Words	Incorrect Sense	9	2.461538462
	Incorrect Form	12	3.307692308
	Incorrect Institution Names	1	1
	Extra Words	2	1.857142857
	Incorrect Style	3	2.2
Unknown/Untranslated Words	Words	5	1
	Forms	0	0
Punctuation	Punctuation	4	5.090909091
Technical Errors	Technical Errors	0	1

Table 1.

Type	Sub-Type	Number in Reference MT'd Text	Average in Student Texts
Missing Words	Content Words	4	1.666666667
	Filler Words	0	0
Word order	Word Order	5	1
	Phrase Order	0	0
Incorrect Words	Incorrect Sense	16	1.818181818
	Incorrect Form	25	3,1
	Incorrect Institution Names	0	0
	Extra Words	0	0
	Incorrect Style	5	2.375
Unknown/Untranslated Words	Words	1	0
	Forms	0	0
Punctuation	Punctuation	10	6.416666667
Technical Errors	Technical Errors	0	0

Table 2.

As can be seen in the tables above, the reference machine translation clearly has more errors in almost all the categories in either part of the translated text than the candidate translations on average. A notable exception to this seems to be the category of *Punctuation*, which includes the proper usage of quotation marks. In English, the proper usage would be “this”, while in Czech the proper form would be „this“. Wordfast Anywhere inputs the English quotation mark form by default, disregarding its Czech variant, thus resulting in vast majority of the experiment participants to disregard that fact, for whatever reason (knowledge their identity will not be known, that they will not be assessed as translators, or simple laziness). The fact that the average number of errors in this category is higher in the candidate translations is then due to the fact that Wordfast Anywhere may not be able to use proper quotation marks in Czech but unlike human translators, it will not make any additional mistakes in proper usage of commas, for example. Subsequently, a translator who omits to rectify the quotation marks will already be hitting above the reference values by making a single mistake in comma usage. As such, it was decided against continuing to use this category as a proper measure.

The second category in which human translators surpassed the error rate of the unedited machine translated bottom-line translation is the *Technical errors* category. It is worth mentioning both cases took place in part 1, the part that was supposed to be machine translated and then post-edited by the human translators, which leads the author of this paper to believe it is not the fault of the translation studio, rather the machine translation engine itself – this conjecture, however, remains to be verified at this point.

The rest of the preliminary results show promise as the results seem to fit into the author’s initial expectations. The most profound category of errors in both tables is *Incorrect form* followed quite closely by *Incorrect sense*, both of which seem to be fairly common even in both “human” parts of the translation, whether it is in post-editing or in purely human translation. The difference in error amount between purely human final translation and the final version of post-edited machine translation may not be as high as initially hoped but is still worth investigating.

As for the reason behind the very marginal difference in error rates between the two final version types of the target texts, while at this early stage of the research it would be counterproductive to try and guess at the exact reasons, one possible reason should definitely be noted. That reason would be the intrinsic property of the design of the research or experiment performed – it was performed on a single text where the same translators simply switched off the machine

translation mid-text. That means a translator who runs into a problem later in the text or simply goes over their own translation before handing it in might correct both the purely human part of the translation and the previous part, the post-edited MT portion of the experiment. As there is no reason to believe otherwise, it seems obvious this is the reason behind significant similarities in error types and their amounts between the two final translation types.

3.3 *Assessment metric*

As is visible from the tables presented above, there are no significant differences between error rates and ratios between the machine-assisted human translation and the purely human candidate translation. As such, this might very well be attributed to the scope of the study carried out and this, in turn, prohibits the author from using traditional methods based on statistical approaches and forces him to abandon the metric used in the preliminary analysis, along with the error classification types. The formerly used error classification has proven to be too exact, too precise to apply to a text of roughly 700 words processed by a total of 13 translators.

Instead, a metric based on the one used in Fiederer, O'Brien (2009) was selected as an appropriate candidate for determining negative effects of MT on the translated text. This metric is stunningly simple. It essentially only needed three criteria – clarity, accuracy and style. These three criteria were themselves modified from the original ones, defined in Hutchins, Somers (1992) as the most obvious tests of the quality of a translation:

- *fidelity* or *accuracy*, which is the extent to which the translation is same or corresponding to the original in terms of information conveyed
- *intelligibility* or *clarity*, which is how easily the reader can understand the translation
- *style*, which is a measure of how successfully does the translation use language appropriate for its intention and content

Needless to say, these three criteria are very general and additional points to their definitions could be added, but the basic premise is clear and valid – they essentially divide the potential translation defects into three categories which are easy to assign, grade according to the severity of their inadequacy in the given instance and allow for further elaboration on which particular part of a given examined paragraph is at fault, how, why, etc.

These three types of criteria evolved into the three already mentioned in use by Fiederer and O'Brien in their study and transformed into questions:

- *Clarity* – how easily can you understand the translation?
- *Accuracy* – to what extent does the translation contain the “same” information as the source text? If the sentence contains instructions, do you think someone using the translation could carry out the instructions as well as someone using the original?
- *Style* – is the language used appropriate for a software product user manual? Does it sound natural and idiomatic? Does it flow well? (ibid.)

The vagueness and ambiguity of the phrase “as well as” in the second question concerning accuracy notwithstanding, these criteria were defined specifically for use of the mentioned study – a study which used a passage of text taken out of a software user manual. Hence, it is clear this study must modify them in order to be able to use them. For the purposes of this thesis, the author decided to keep these criteria in the form of questions which would at once imply the definition of a given criterion and also serve as an internal guideline for the author he can use to ask himself during the evaluations:

- *Clarity* – How understandable is the translation with respect to the rules of the target language and ease of understanding by the reader?
- *Accuracy* – Does the translation convey the same information in the target language as the source text does in the source language? Are there any shifts in meaning or losses of information? How severe?
- *Style* – Is the translation stylistically appropriate given the ST content, intention, message and genre? Are there any elements disruptive to its style? Does the language flow well, naturally and is it idiomatic (if possible to judge)?

In order to answer these question points for each aspect will be given to the evaluated paragraphs, which will ultimately be calculated and turned into an average score for a given paragraph. Paragraphs themselves have already been present in the original article that serves here as the source text, and they consisted of one or at most two sentences, giving the author a solid reason not to split the text even further as there is a reasonable assumption the paragraphs were organised in this manner on purpose. That in turn means there is a reasonable chance evaluating these paragraphs in their original extent will not mean damaging the candidate translation and thus influencing the results by potentially taking a sentence or a phrase out of the macroscopic context of the translated text. Points will be ranging from 1 (the lowest possible score) to 4 (the highest possible score) and their definitions are as follows:

- *Clarity*
 - 1 – Impossible or almost impossible to understand.
 - 2 – Substantial obstacles in understanding of the text, either in severity or in numbers.
 - 3 – Obstacles in understanding, but not significant or numerous.
 - 4 – No problems or almost no problems in understanding.
- *Accuracy*
 - 1 – Mistranslation in terms of accuracy, total or almost total loss of even the most general information content or a diametrical shift in meaning.
 - 2 – Significant or numerous inaccuracies, shifts in meaning and/or losses of information.
 - 3 – Mostly accurate, only slight or few instances of shifted meaning or information losses.
 - 4 – Accurate, no information loss, no changes in meaning.
- *Style*
 - 1 – Completely inappropriate style, phrasing, choices of words, terms and/or expressions.
 - 2 – Style mostly inappropriate or with large fluctuations, significant or frequent problems with the language flow.
 - 3 – Style mostly appropriate or with slight fluctuations, language flows mostly well and is mostly natural.
 - 4 – Style appropriate for the text and consistent throughout.

Each of the paragraphs of the candidate MAHTs will be graded using this metric, grades for each MAHT paragraph graded will be averaged and all the grades for all the paragraphs in all MAHTs will be used to calculate the total score for the MAHT texts. The same will be done for the candidate HTs and their individual paragraphs, which will in the very end of the study be compared and commented on.

As the centrepiece of this study is not to compare the performance of human translators with post-editors of a pre-translated text, but to point out problematic parts and adverse effects of MT on translation, the actual main output of this method of analysis will be dedicated subsections dealing with each paragraph, introducing and justifying its average score and supported by

examples from individual candidate MAHTs. This will then be compiled into a table summarizing the types of errors, their severity, etc.

As it is the aim of this thesis to point out negative effects of using MT in translation practice and identify the severity of these negative effects in the context of the final, handed-in translation, and not necessarily to prove that machine translation post-editing is inherently poor in terms of quality as opposed by a purely human translation, as is even the conclusion Fiederer and O'Brien (2009) reached, it is not necessary to explicitly prove that MAHT texts used here were of worse quality than the HT candidate translations. This presented metric simply serves as a measuring stick to point out problematic parts and determine the severity of defects reasonably presumed to be the result of MT usage.

Think of this as a step 1 in the process of identifying potential area of interest and subsequently concrete phenomena impacting the translation.

3.4 Evaluation model

It is for the reasons above the author decided to keep this research as simple and straightforward as practically possible. This evaluation model is essentially a step 2 after the initial statistics is done, the pre-softened material goes through a comparative analysis with gold standard RTs, the reference MT and HT part of the examined text. Instead of focusing on statistical form of analysis and counting every single potentially undesirable phenomenon occurring in the target texts, a deliberate decision was made to analyse the target texts through a step-by-step comparison of the source text, candidate translations, reference human translation as the gold standard, and the reference machine translation as a bottom line translation reference (*Fig. 7*).

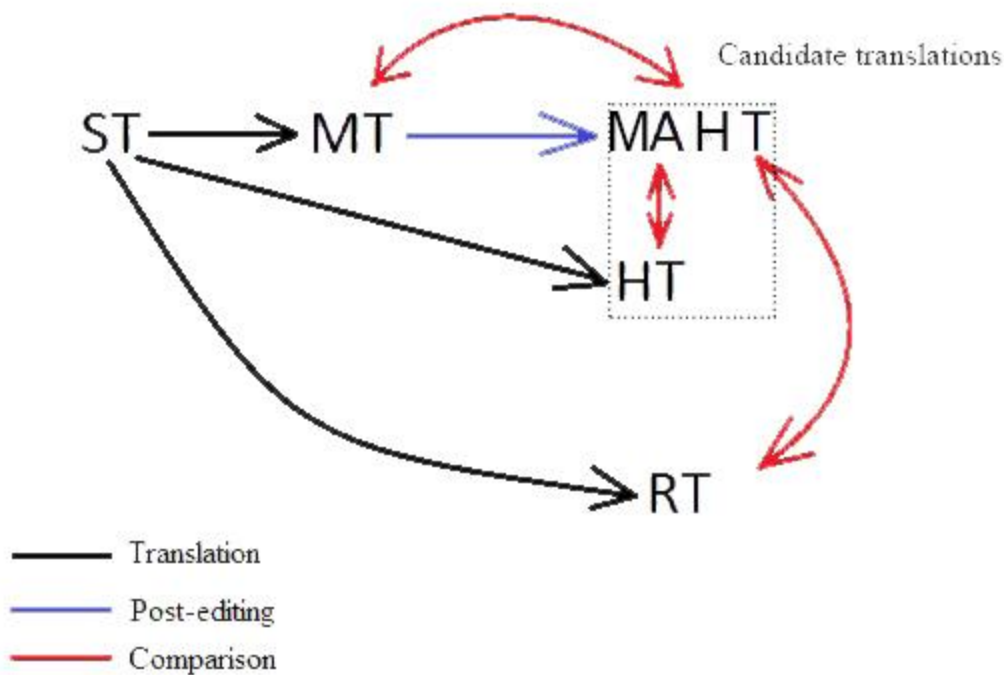


Figure 7.

The purely human reference translation is in place to make sure the translated texts are held to the highest possible standard. This RT is the result of a translation done by a professional translator, not related or in contact in any way, shape or form with the test subject translators used in the experiment and was corrected and edited two times by native speakers of English. The assumption here is that a paid professional is held to a standard of quality high enough for his or her translation to be considered adequate, equivalent in all relevant ways, and generally quality enough to be a standard to which all the candidate translations should aspire and be held up as a standard. At this point, it is necessary to point out the fact that the translation agencies were specifically instructed not to use MT post-editing in any way, shape or form. That is, however, one additional purpose the native speaker correctors serve in this study. Apart from assuring a more streamlined and overall better level of quality of the translation, they are also more than likely to spot and rectify what they may or may not know are undesirable artefacts stemming from the usage of machine assistance in the primary translation process. In other words, if there are any leftover undesirable phenomena stemming from the MT usage, their impact is assumed to be negligible on the basis of professionalism of translators and correctors involved.

The pure MT then serves the purpose of a proverbial bottom line, the “worst” possible translation. The term “worst” is used appropriately here, because the 0% line is determined not necessarily by the actual adequacy of a given translation but by how much does the machine element impair the quality of the translation. For example, the worst possible translation in the traditional sense of adequacy, retaining sense, obeying grammatical and syntactical rule of the target language and so on would be either a translation by complete omission, absolutely free translation (essentially a completely different, even random text that is not linked to the original source text in any way), translation into a wrong language, etc. In the scope of this thesis, however, the worst possible translation means translation with the highest possible amount of negative machine translation interference in the text – and for that, there is no option better suited than simply letting the machine translate automatically the entirety of the text and use the unedited final product as a reference bottom line.

4 Results

4.1 Statistics of data acquired – Step 1

Before dealing with individual cases, let us begin with some overarching statistical treatment of the subject matter.

The evaluated text was translated by thirteen translators, divided up into 12 total paragraphs, assessed by three evaluators based on three common criteria and compared to an unedited machine translation and two separate purely human translations made by professional translation agencies and corrected by native language professionals.

In order to avoid being accused of cherry-picking the paragraphs or areas of text only fitting the hypothesis of this thesis, we must first statistically process the numerical assessment values assigned to each paragraph for each translator by each evaluator for each criterion item.

Table 3 compares how each translator fared for each paragraph of the examined text with no distinction between clarity, accuracy and style, scores in the table are accumulated scores of all three criteria given by all three evaluators.

	Par. 1	Par. 2	Par. 3	Par. 4	Par. 5	Par. 6	Par. 7	Par. 8	Par. 9	Par. 10	Par. 11	Par. 12
Translator 1	2.67	3.11	1.11	1.67	3.67	3.44	3.89	2.78	2.67	2.56	3.33	3.67
Translator 2	1.56	2.67	2.67	3.78	3.67	2.78	2.78	3.11	3.33	3.33	3.33	3.33
Translator 3	2.33	1.78	2.78	3.44	3.11	2.22	3.44	2.67	2.44	2.67	2.33	3.33
Translator 4	3.67	2.56	3.67	3.22	2.22	3.89	2.78	2.11	3.33	3.67	3.11	3.67
Translator 5	2.89	2.67	3.78	3.22	2.44	3.33	3.00	4.00	3.67	3.22	3.33	3.11
Translator 6	3.89	2.44	3.00	3.33	2.78	3.33	3.11	3.11	3.89	3.78	3.33	3.67
Translator 7	3.00	3.11	3.11	2.89	3.00	2.78	3.22	2.89	3.67	3.33	3.00	3.22
Translator 8	2.44	3.78	2.44	3.67	3.67	3.67	3.67	3.67	3.89	3.33	3.44	3.33
Translator 9	3.33	3.89	2.44	3.78	3.56	3.00	3.22	3.67	3.33	3.67	3.00	3.56
Translator 10	2.33	2.67	2.33	3.00	3.00	3.89	2.22	2.67	3.11	3.33	1.89	3.00
Translator 11	2.67	2.44	2.44	3.67	3.56	3.67	3.78	3.00	3.00	4.00	3.67	3.89
Translator 12	3.72	2.22	3.89	2.67	3.67	3.78	3.22	3.78	4.00	3.56	3.11	3.22
Translator 13	3.89	2.89	3.00	2.44	3.78	3.67	3.22	2.44	4.00	3.33	3.00	3.00

Table 3.

This table serves mostly as a tool to evaluate individual translators and gives us insight into how seriously their individual translations can be taken. For example, in a paragraph which has the average score of, for example, 3.5 a translator's score for this paragraph of 2.21 might indicate a problematic part potentially interesting to us and our research. It may, however, also indicate the translator did not do a very good job with their assigned task at all. This might happen, regardless of how meticulously you pick your translators. To find out whether this is the case, we must look at table 3 for consistently, or repeatedly, relatively low scores, particularly in the second half of the translation, as this would suggest the translator in question did a poor or substandard job.

Fortunately, no translator, it seems from the table, did a job so consistently poor it would disqualify him or her from being further used in the research. That, in turn, means, there is no line in table 3 consistently below the scores of the given translator's peers by some significant amount, which precludes the possibility to unambiguously tell that one translator or another is significantly worse than the others. That being said, there are some alarmingly low scores in some individual paragraphs, namely 1.11 for paragraph 3 of translator 1, 1.78 for paragraph 2 of translator 3 and 1.89 for paragraph 11 of translator 10.

Therefore, translators 1, 3 and 10 will still be taken into account and their provided material will be used further in the research, but given the marked drops in several of their paragraphs, which are otherwise managed in relatively stable range of values by other translators, it would not be prudent to only take their scores into account and proclaim the paragraph interesting to us simply because of individual translator's failings.

	Clarity	Accuracy	Style	Overall
Translator 1	3.03	2.92	2.69	2.88
Translator 2	3.18	3.00	2.83	3.01
Translator 3	3.28	2.53	2.33	2.71
Translator 4	3.42	3.33	2.75	3.17
Translator 5	3.58	3.14	2.94	3.22
Translator 6	3.79	3.06	3.19	3.35
Translator 7	3.61	3.14	2.56	3.10
Translator 8	3.97	3.17	3.33	3.49
Translator 9	3.69	3.19	3.22	3.37
Translator 10	3.58	2.78	2.36	2.91
Translator 11	3.53	3.19	3.22	3.31
Translator 12	3.39	3.31	3.32	3.55
Translator 13	3.58	3.22	2.86	3.22
Average	3.51	3.07	2.89	3.18

Table 4.

In table 4, it is possible to see a different arrangement of translator evaluation, further improving the ability of the author to assess whether a low score is a marker of interesting phenomena potentially happening or a sign of poor translation job.

As stated above, potentially poor translators were numbers 1, 3 and 10. As is visible in table 4, these three specimen really did achieve rather poor scores overall on average – 2.88 for translator 1, 2.71 for translator 3 and 2.91 for translator 10. It is therefore safe to assume that when choosing interesting paragraphs, these three should be ignored and their paragraphs only examined after a candidate paragraph or phrase has already been selected and there is a non-zero chance of a similar phenomena occurring in their paragraphs as well for, presumably, similar reasons.

	Clarity	Accuracy	Style	Overall
Paragraph 1	3.36	3.13	2.60	3.03
Paragraph 2	3.08	2.82	2.46	2.79
Paragraph 3	3.10	2.59	2.77	2.82
Paragraph 4	3.56	3.21	2.64	3.14
Paragraph 5	3.62	3.36	2.74	3.24
Paragraph 6	3.69	3.44	2.90	3.34
Paragraph 7	3.23	3.33	3.03	3.20
Paragraph 8	3.33	3.08	2.79	3.07
Paragraph 9	3.69	3.41	3.13	3.41
Paragraph 10	3.56	3.38	3.15	3.37
Paragraph 11	3.82	2.38	3.00	3.07
Paragraph 12	3.64	3.00	3.51	3.38

Table 5.

Table 5 is the most interesting one in terms of identifying which paragraphs to deal with and why. In terms of style, only a single paragraph, number 7, rated above 3 points on average, which may indicate stylistic interference of machine translation in the final MAHT in all of the paragraphs. Interestingly enough, in terms of clarity, not a single paragraph rated below 3 points on average, be it in the MAHT half of the text or the HT half of the text. This implies that while the text may not be stylistically ideal, it can be understood with ease – regardless of whether the HT or the MAHT portion of the examined text is in question.

In terms of accuracy, the two portions of the examined text seem to be comparable (or slightly in favour of the MAHT paragraphs, as seen in the following table) with only occasional significant drops, namely in paragraphs 2, 3 and 11 with the last one achieving a poor score of 2.38.

Given this information, it is safe to assume that in terms of stylistics, all the MAHT paragraphs will be scrutinized and overall, paragraphs 1, 2 and 3 show promise in general.

In terms of deciding which half of the text might have been potentially translated better than the other, the table above is useful only to a certain degree as it does not exactly provide us with a handy, ready-made graph of two comparable numbers which would allow for evaluation of individual halves of the text – in order to come up with an answer to the question “did pre-translated post-edited text fare better than pure human translation?”, we must boil the results down to the most basic common denominators, as seen in the following table 6.

	Clarity	Accuracy	Style	Average
Average MAHT	3.38	3.12	2.73	3.08
Average HT	3.61	3.05	3.12	3.26

Table 6.

This table tells us that overall, HT was better in two of the three evaluated areas (Clarity and Style), only marginally worse in Accuracy and better on average overall – as the difference on an overall average is almost 2 tenths of a point and the difference in quality between HT and MAHT paragraphs in terms of clarity and style are over 2 tenths and almost 4 tenths of a point respectively, it is safe to assume the pure HT to be an overall better performer. The difference, however, may be marked but not staggering, and it is also necessary to remember that it is hard to generalize this outcome into a broader fact as the scope of the study was a single piece of text of 546 total words.

4.2 Individual cases of problematic parts – Step 2

As became clear in the previous section built around overall statistics, the first three paragraphs will be scrutinized closer overall given their lower scores given by the marking agreement among the three evaluators. It makes no sense in these three cases to go issue by issue, instead, the three paragraphs will be quoted in the entirety of the source text along with the two gold standard reference translations for context, while the reference machine translation will be quoted where necessary to contrast or punctuate points being made.

4.2.1 Paragraph 1

ST: Women, children and the elderly are disproportionately bearing the devastating impact of the protracted conflict in Ukraine, which has left five million people in need of humanitarian assistance, senior United Nations officials said today, as they stressed the “grave and urgent need” to scale up international relief efforts.

RT1: Ženy, děti a starší lidé nesou neúměrným způsobem ničivý dopad vleklého konfliktu na Ukrajině, který zanechal pět milionů lidí odkázaných na humanitární pomoc, prohlásili dnes vysocí představitelé OSN, přičemž akcentovali „vážnou a naléhavou potřebu“ zvýšit úsilí ostatních zemí při poskytování pomoci.

RT2: Vlekly konflikt na Ukrajině, kvůli němuž je na humanitární pomoc odkázáno pět milionů lidí, nejtěžěji dopadá na ženy, děti a staré lidi. Dnes to uvedli vysocí představitelé OSN a zdůraznili, že mezinárodní společenství musí naléhavě zintenzivnit pomoc.

The very first paragraph aggregated a total score of 3.36 in clarity, 3.13 in accuracy and 2.6 in style, bringing the total up to 3.03. Regretfully, majority of the lower scores in clarity are caused by typos (and there is no reason to believe they were in any way caused by the adverse influence of MT) and uncorrected mistakes of all different sorts, which would further be lowered if this thesis took incorrect quotation marks, leftover formatting tags and other technical glitches into account. Surprisingly, even despite being told to correct all leftover elements of the English language, which would include English quotation marks, the translators did not feel the need to correct these. Score for a given evaluated paragraph was not lowered for this but it is still noteworthy and interesting that out of 13 master's level students of translation with relatively extensive translation experience, only 1 took the time and effort to use proper quotation marks. Less surprisingly, all of the translators kept using the same quotation marks style throughout the document.

In terms of all three criteria the phrases *to scale up international relief efforts* and “grave and urgent need” are interesting. Both are compact and tightly knit, the latter is even further highlighted as “separate” from the rest of the text by the quotation marks and both imply the possibility of the translator knowingly or unknowingly following the English structure of the source text. The reference machine translation suggested *škálovatelnost up mezinárodnímu úsilí pomoci*, which is further reinforcing the desire, conscious or subconscious, to translate word-for-word. Out of the 13 candidate translations, 13 dealt with the most obvious flaw, *škálovatelnost up*, which does not come as much of a surprise, however – out of the 13 candidate MAHTs, 2 ended up with the exact same phrase minus the suffix *-mu* (translators 7 and 13), 1 final version was essentially identical with an added preposition (*zvýšit mezinárodní úsilí o pomoc*, translator 4) and 1 added a preposition in an attempt to reach the same final version but failed to remove the suffix *-mu* (translator 1), thus resulting in a translation that is less word-for-word but wrong nonetheless as it contains an incorrect declension in addition to being a translation solution evidently resulting from post-editing the suggested MT. Therefore, 4 translators out of 13 in total made a mistake here that could be attributable to MT interference. Seeing as the translators were specifically selected from the ranks of aspiring professional already receiving substantial, high-

level training in the field as well as a fair share of practical experience, it stands to reason to claim that this level of conformity to the English phrase structure is a result of following the MT's suggestion too closely. The mentioned cases are mostly a stylistic problem with no significant impact on the overall quality of the text other than being noticeably "English" in the formulations, the more significant one would be the text with the uncorrected suffix which will definitely be visible even to a linguistically less educated reader or a non-professional. There are other phrases in the purely human candidate translations as well but none to this extent.

The second mentioned suspect phrase sadly did not fulfil expectations of the author. As the machine translation suggests "*hrob a naléhavou potřebu*" as a proper, equivalent solution, every translator immediately noticed the completely out-of-place *hrob* and corrected the phrase appropriately. The interesting fact is, however, that the term *naléhavý* remained a part of a large majority of candidate MAHTs – "*važnou a naléhavou potřebu*" (sic), "*vážnou a naléhavou potřebu*", etc. This fact is interesting because it hints at further following of the suggested translation which may bring about undesirable phenomena and effects – and it did. In one instance, a translator used *Dále zdůraznili vysocí představitelé OSN dnes řekl* in their translation. The nonsensicality of the entire phrase notwithstanding, the suggested MT for this paragraph of text was *vysocí představitelé OSN dnes řekl*, which is a word-for-word agreement, the phrases in their entirety are completely the same in their central points:

Reference MT: ...vysocí představitelé OSN dnes řekl, jak zdůraznili...

MAHT2: Dále zdůraznili vysocí představitelé OSN dnes řekl, jak zdůraznili...

It is obvious that in this case, following the suggested machine translation too closely resulted in a completely unacceptable translation with redundant words, improper form of the verb *řici* and deficient clarity and readability of the text. The author feels confident in saying that translator 2 simply unwittingly omitted correcting the suggested translation while overwriting its rest. There are, of course, no instances of this in the HT portion of the target text of this translator, any other translator or in the gold standard translations.

4.2.2 Paragraph 2

ST: Accessing vulnerable populations and lack of funding remain the two biggest obstacles to getting the help to where it is needed most, John Ging, Director of Operations, Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA), told a press conference in New York.

RT1: *Přístup k ohroženým skupinám obyvatelstva a nedostatek finančních prostředků nadále zůstávají dvěma největšími překážkami v poskytování pomoci tam, kde je jí nejvíce zapotřebí, řekl na tiskové konferenci v New Yorku John Ging, ředitel operací Úřadu pro koordinaci humanitárních záležitostí (OCHA).*

RT2: *Jak na tiskové konferenci v New Yorku prohlásil ředitel Úřadu pro koordinaci humanitárních záležitostí (OCHA) John Ging, distribuce pomoci tam, kde je jí nejvíce zapotřebí, naráží na dvě hlavní překážky: složitý přístup k ohroženým skupinám obyvatel a nedostatek finančních prostředků.*

As is visible from table 3, translators 3, 6, 11 and 12 have markedly low scores with translator 3 being decidedly worst at 1.78 points out of possible 4 on average. As opposed to expectations, problems were rarely (in fact never) in the translation of institution names, in this case *Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA)*, which was suggested properly by the machine translation engine (*Úřad pro koordinaci humanitárních záležitostí (OCHA)*) including the abbreviation being retained in the brackets. All translators followed this suggestion, except translator 12 who decided for *Úřad pro koordinaci humanitární pomoci*, the reference gold standard translations used the same strategy in translating without machine interference. Problems actually occurred in the title John Ging holds, Director of Operations. As should be clear from the capital D and O, it is an actual, named title present in the company or organization structure. Thus, the terms *ředitel* or *provozní ředitel* are acceptable and correct, while translator 4's *operační šéf* is not. This, however cannot be attributed to the MT interference in translation, as the MT engine correctly suggested *provozní ředitel*.

Translator 3's low score is further caused by translations by omission, such as *k obyvatelům* where in the source text there is a solid effort to stress that these particular population groups are vulnerable, this is not cause are related to MT interference as far as is possible to tell. Translator 3's low score is thus attributable to his or her own poor translation job.

However, *vulnerable populations* is a phrase which does lead to an issue interesting for this paper. Translators 9 and 10 correctly translated as *ohrožené skupiny obyvatelstva*, translators 6 and 7 used *inkriminovaný* and *bezbranný* as translations not correct but also not attributable to MT interference. The remainder of the translators followed the suggested *zranitelných skupin obyvatel* where the actual wording has changed due to the poor functional sentence perspective of the MT suggestion and its incompatible word forms changing the entire meaning of the

sentence (*Přístup zranitelných skupin obyvatel* where it should be *přístup k ohroženým skupinám obyvatelstva*, the MT suggestion implies poor attitude of the vulnerable populations which is not in any way related to the message of the sentence). What remained constant is the term *zranitelné obyvatelstvo*. Seeing as the perfectly possible *ohrožené skupiny obyvatel* are commonly used in the gold standard reference translations, by select translators in the studied group and outside the scope of this study in actual government or NGO documents on the topic, it stands to reason the term *zranitelné* stayed in the studied MAHTs due to interference of machine translation being used and followed to an extent which the translators in question deemed acceptable.

Despite the relatively low score of this paragraph, this instance seems to be the only one linked to the usage of machine pre-translation. The remainder are wrong word forms and endings, such as in the case of *dvěma/dvěmi největšími překážkami*, omissions in translation (as mentioned in the case of translator 3) and discord in how to translate *Director of Operations*, which, ironically, was translated best by translators who decided to stay faithful to the MT suggestion instead of trying to come up with their own solutions.

4.2.3 Paragraph 3

ST: Fresh off a multi-agency visit to Ukraine and Nigeria, Mr. Ging, who was joined by Afshan Khan, Director at the Office of Emergency Programmes, UN Children's Fund (UNICEF), called his trip an "unprecedented mission."

RT1: Ihned po svém návratu z multiinstitucionální návštěvy na Ukrajině a v Nigérii nazval pan Ging, jehož doprovázela Afshan Khan, ředitelka Úřadu krizových programů Dětského fondu OSN (UNICEF), svou cestu „bezprecedentní misí“.

RT2: Ging se nedávno vrátil z návštěvy Ukrajiny a Nigérie, kam zavítal se zástupci dalších organizací včetně ředitelky UNICEF pro humanitární programy Afshan Khanové, a podle jeho slov tato cesta „nemá obdoby“.

Paragraph 3 is another one with an abnormally low score. The very first problem here is the term *multi-agency* and its surroundings. Translator 1 seems to be coping the worst with this section, as in his or her translation, *fresh off a multi-agency visit* is translated as *Čerstvé multi-agentura návštěvy*, which is hard to explain – on one hand, the suggestion made by the MT engine is *multiagenturního návštěvy*, which is equally wrong for different reasons, but it does not lead the translator wrong way enough to warrant something like *multi-agentura*, which is not only now

divided by a dash, the grammatical case of the word is completely different. It is difficult to draw any connections between this and the influence of machine translation post-editing.

What can be linked to the MT usage is the fact that two translators, 1 and 13, considered Afshan Khan to be a male. That can be understood even in cases when no MT is used, as Afshan Khan is not easily distinguishable female name for speakers Czech or even English language, but the fact that the rest of the translators successfully avoided this trap as well as the fact that the MT engine suggested translation solution was *Afshan Khan, ředitel na Úřadu krizových programů*, therefore implied to be a male, leads the author to believe that in this case, the change in grammatical gender of Afshan Khan is a case of MT pre-translating the text poorly and unfavourably impacting the final translation. In the same translation, later on, in paragraphs 8 – 11 (meaning absolute majority of the HT portion of the text)

However, this is not all from translator 1 in this paragraph. For broader context, direct quote of the MT suggestion is necessary here:

Fresh off na multiagenturního návštěvy na Ukrajině a Nigérii, Mr. Ging, který byl spojen Afshan Khan, ředitel na Úřadu krizových programů, Dětský fond OSN (UNICEF), nazval svou cestu "bezprecedentní mise."

As is visible from the excerpt above, *Dětský fond OSN (UNICEF)* is separated from *Úřadu krizových programů* by a comma. In the case of translator 1, these two are separated by a full stop and the meaning of the sentence is changed:

...ředitel Úřadu krizových programů. Dětský fond OSN (UNICEF), nazval jeho cestu "bezprecedentní misi."

It is likely that the translator 1 interpreted the MT suggestion as ambiguous, mistakenly interpreting it as saying that UNICEF called the multi-agency trip “unprecedented mission” and that the MT simply used the wrong pronoun *svůj* instead of *jeho*, rather than the proper interpretation of John Ging self-assessing his and Khan’s trip as having been an unprecedented mission.

Translator 3 then translates *Office of Emergency Programmes, UN Children’s Fund (UNICEF), called his trip...* as *ředitelka na Úřadu krizových programů, Dětský fond OSN (UNICEF)*, where *Dětský fond OSN (UNICEF)* is inserted between two commas which is not the correct way of listing super-ordinate units to which the subordinate ones belong in Czech – the correct way can be observed in both the reference translations and most other examined translations as well. That

is, the two institutions are linked by prepositions and conjunctions, such as *při*, or it is differently grammatically marked that *Úřad krizových programů* belongs to or under the umbrella of *Dětský fond UNICEF*.

As for the rest of the low score points for this paragraph, none of the remaining flaws can be reasonably attributed to the translator using MT. The most significant issue would be splitting the job roles and titles Afshan Khan holds in several cases, namely translators 10 and 13, who used the conjunction *a* between *Office of Emergency Programmes* and *UN Children's Fund (UNICEF)*, thus shifting the meaning into *director of both A and B* – which is factually incorrect, Afshan Khan is not and never has been a director of UNICEF.

4.2.4 Paragraphs 4 – 7

The remaining paragraphs did not exhibit any measurable signs of persistent substandard quality, except for continuously low scores in the Style item. That in itself, however, does not mean the problems were non-existent.

Paragraph 5 saw 3 translators, 7, 10 and 13, retain the English *Mr. Ging*. The most common, in the opinion of the author, would be to use simply *Ging* in this stage of the text, as we are already familiar with *Mr. Ging*, but the gold standard translations differ and one uses fairly consistently *pan Ging* while the other uses simply *Ging* with a single exception. Whichever one of these options is more correct than the other one, *Mr. Ging* is unacceptable in the Czech language. Seeing as it is clearly present in the MT suggestion for this paragraph, *Mr. Ging popsáno*, there is a strong reason to suspect negative influence of MT on the final translation due to inappropriate, foreign-language word being present in the sentence in place of either an omission or the Czech equivalent, *pan*. As such, the sentence is understandable but clearly damaged in style.

Paragraph 4 contains a repeated error – *vulnerable* translated as *zranitelní*. This error was made translators 1, 5, 8, 9, 10, 11, 12 and 13. This error does not make it impossible or significantly harder to understand the paragraph, its message is more or less clear and does not lose its content, but the most commonly used way of describing population in their status would be *ohrožené skupiny obyvatel*, not *zranitelné skupiny obyvatel*. The individuals in question are *ohrožení* by the fact that they urgently need humanitarian aid, not *zranitelní* by it – as is evidenced by RT1 (*včetně 3,2 milionu osob, které jsou vysoce ohroženy*) and indirectly by RT2 which opted to paraphrase the term entirely (*3,2 milionu je v obzvlášť svízelné pozici*). At any

rate, principle of how this situation occurred is the same as before in paragraph 2 – following the suggested MT too closely.

4.3 Results – step 3

This is essentially step 3 where all comes back together with the thesis stated in the introduction – just to refresh, here it is again:

The thesis will confront the actual findings with those predicted in the preliminary analysis part, categorize them, assess the damage done to the text (the scope of necessary or desirable editing) and elaborate on the mechanisms allowing these undesirable phenomena to work.

In order to accommodate all the goals the author originally set out to accomplish, the paper will at this stage use a metric similar to the one used in the preliminary analysis section – the one based on Vilar et al. (2006). While trying to categorize the actual final results the author was presented with the challenge of adapting the model Vilar used to a somewhat more productive in terms of briefness and accuracy. The methodology of dividing criteria into clarity, accuracy and style may have proven advantageous in the stages of the research where it was necessary to be able to classify or evaluate individual units or paragraphs as easily and quickly as possible but not here. In the final step, the author made a conscious decision to identify the individual instances of problems identified as associated with MT usage as specifically as possible. The final version of the model showing classification of different errors falling into this category, not individual instances of translators failing, is below.

Category	Instances of occurrence
Untranslated word	1
Extra words	1
Incorrect word form	2
Wrong meaning in translation	3

Table 7.

Despite initial expectations, no instance of Incorrect institution name was recorded that would be attributable to MT usage, in fact, whenever there was a case of incorrectly translated institution or a job title, it was due to the translator disregarding the MT suggestion, as is elaborated on in the individual cases in sections above.

The sole instance of an Untranslated word is *Mr. Ging*. The *Mr.* identifier barely prevents the message from being conveyed and while it is unacceptable for it to occur in a Czech text, it is easily rectifiable by simply being dropped or, should the need arise, replaced by its Czech equivalent.

The one instance of Extra words is paragraph 1, MAHT2 (*Dále zdůraznili vysocí představitelé OSN dnes řekl, jak zdůraznili...*) – redundant words left over after retranslating or post-editing the suggested MT of the paragraph that were not replaced or deleted by the translator. Suspected reason for this is haste to finish before the deadline combined with lack of care on the part of the translator. Damage to the text is more significant in terms of style, redundant statement may hamper clarity of the message but not to a critical or significant degree – stylistically, however, the damage is clear at a glance. The mistake is easily corrected though, simply by deleting redundant words and phrase structures to prevent text from degrading.

Two instances of Incorrect word form, one being *přidal/ředitel* instead of *přidala/ředitelka* (in relation to Afshar Khan, paragraph 3, translators 1 and 13), the other being *zvětšit mezinárodnímu úsilí o pomoc*. Afshar Khan related issue is easily overlooked, generally does not hamper either clarity of the statement or its style, but its accuracy suffers a great deal as the change in gender completely changes content of the message. It is, however, easily rectified – by applying the gender relevant forms. The second case is slightly easier to spot in the text and as easy to fix, diminishing style and clarity as well as accuracy – reason for its existence is inappropriate suffix *-mu* not having been deleted. The correction is, therefore, simply to adjust the suffix to its phrasal context.

The three occurrences of Wrong meaning in translation refer to two instances of *vulnerable* being translated as *zranitelní* instead of *ohrožení* (paragraph 4 for translators 1, 5, 8, 9, 10, 11, 12 and 13; paragraph 2 for translators 1 – 5, 8, 11, 12, 13) and to translator 1 in paragraph 3, where he or she changes the meaning of who refers to Ging's journey as unprecedented (*...ředitel Úřadu krizových programů. Dětský fond OSN (UNICEF), nazval jeho cestu "bezprecedentní misí."*). The *vulnerables* can only be corrected by being replaced by an adequate Czech translation which must be looked up in parallel texts as it may not be readily, clearly available in a dictionary as a “correct” choice. As for the case of UNICEF being mistaken for an agent of addressing Ging's mission as unprecedented, the reason for its occurrence is the translator being unable to deal with the ambiguity of MT suggestion given to him or her, seriously impairs the

accuracy of the message by changing its content while not being too easy to spot. Can be corrected by joining the two divided sentences again and translated such as in the gold standard reference translations:

1. Ihned po svém návratu z multiinstitucionální návštěvy na Ukrajině a v Nigérii nazval pan Ging, jehož doprovázela Afshan Khan, ředitelka Úřadu krizových programů Dětského fondu OSN (UNICEF), svou cestu „bezprecedentní misí“.
2. Ging se nedávno vrátil z návštěvy Ukrajiny a Nigérie, kam zavítal se zástupci dalších organizací včetně ředitelky UNICEF pro humanitární programy Afshan Khanové, a podle jeho slov tato cesta „nemá obdoby“.

As it stands, the thesis confirmed the hypothesis that there are undesirable phenomena that can be attributed to MT usage in translation, but as can be seen in the results above, there are very few of them in this particular case. Most prominently these phenomena take the shape of untranslated left-over words or structures that the translator subsequently forgets to delete or rectify, with very few exceptions requiring serious rework on the structure of the text, a single one in this paper.

All of these were easily corrected and there is a good assumption, based on these results, that in order to obtain errors attributable to MT interference that would be more difficult to correct or that would cause more complex and severe damage to the text, either the quality or experience level of the translators would have to be lower, texts would have to be more difficult to translate for a machine translation engine and a larger sample of texts and translators would have to be used.

5 Conclusion

The overall purpose of this thesis was to detect, highlight and describe potentially existing phenomena associated with the usage of machine translation post-editing which would unfavourably impact the overall quality of the final translation.

In its course, the author was initially hoping for concrete, specific results that may not be proven beyond any reasonable doubt but could be quantified in relatively large number. Due to the design of the experiment and a limited number of potentially feasible candidate translators available at the author's disposal, the actual results differed in number and nature of their certainty significantly from the original expectations. During the course of the creation of this

thesis, statistics and actual case-by-case analysis proved that these expectations were largely unrealistic.

The initial expectations to find discrepancies or outright problems in the area of stylistics were largely confirmed. The translated text was significantly worse in terms of stylistic performance, consistently in almost all paragraphs evaluated. The initial expectation to find issues in proper names of institutions, however, was almost completely refuted. Names of institutions present in the article were almost exclusively translated perfectly in the entirety of the translated article, where most of the names were repeated in the first and second half of the article, that is in both parts translated by MT post-editing and in parts translated purely by human translators.

Compared to the initial expectations, certainty of the results also changed rather dramatically. The original expectation of being able to statistically prove a link between an observed negative phenomenon in the text and the use of machine pre-translation was shown to have been almost completely unrealistic. The actual results have shown that the more realistic expectation for research into negative phenomena associated with MT post-editing in translation would be that of looking for trends and likelihoods – whether dealing with objectively quantifiable data or intersubjective consensus hinting at the probability based on a comparative analysis such as in the case of this thesis.

The thesis also went on to show that undesirable phenomena attributable to MT usage tend to be relatively easily corrected. The predicted occurrence of at least one issue being complex in its nature and complicated in its required solution or correction turned out to not be the case. Majority of the detected cases took the form of an untranslated word, an incorrect suffix mistakenly being kept in the final translation, etc. In summary, the study found out that in most cases, MT-related undesirable phenomena occurred due to the translator's oversights in post-editing and while some may have caused significant damage to the texture of the translation, it was usually a matter of seconds to correct the mistakes – delete the untranslated *Mr.*, join the accidentally split sentences, etc. This fact is sort of disappointing as it was initially hoped that the damage to the text would be more significant and the errors would prove more challenging to rectify in the translated text.

It is important to note that while the results of this thesis are largely limited, they do seem to hint at the core of the matter of MT post-editing usage in translation, that is that terminology and institution names tend to be pre-translated correctly, thus becoming a potential time-saver for the

translator, while the most problematic parts seem to remain consistent with what could be predicted before carrying out any research into the topic – that would be style and problems stemming from the selected language pair and direction of translation. The language pair selected, English-Czech, and the direction of translation from English to Czech implied from the beginning that potentially problematic areas will almost definitely include issues with declension, suffixes and other areas present in the Czech language but possibly absent from the English one. That, combined with the fact that most MT engines in commercial or general use are by their nature more adapted to the more analytical nature of the English language, caused problems in the expected areas of word modifications designating grammatical gender, declension, etc.

As such, the main point to be illustrated by this thesis in terms of translator performance would be that translators, albeit translators in training, tend to underestimate the necessity of proofreading after themselves during the post-editing phase, if actual MT-related errors occur. The originally suspected reason for this was time pressure and deadline-related stress. This, however, was ultimately ruled out as the text was roughly 500 words long and an appropriate time for a translator, even a trainee, to translate 250 words would be roughly one hour. Given the fact that the absolute limit for every translator involved in the experiment was 2 hours for the entire text, it is safe to assume stress of not meeting the deadline did not play a dominant role in the translators' inability to correct easily rectifiable mistakes.

The purpose of this thesis was to attempt to detect, list and characterize the potential existence of phenomena related to MT use in translation which negatively influence the final product of the translation. Whether or not will its results be verified or refuted by potential future research in the field, it provided foundation and stepping stones for future research in this area of translation.

Appendix

Annex I – Source Text

Women, children and the elderly are disproportionately bearing the devastating impact of the protracted conflict in Ukraine, which has left five million people in need of humanitarian assistance, senior United Nations officials said today, as they stressed the “grave and urgent need” to scale up international relief efforts.

Accessing vulnerable populations and lack of funding remain the two biggest obstacles to getting the help to where it is needed most, John Ging, Director of Operations, Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA), told a press conference in New York.

Fresh off a multi-agency visit to Ukraine and Nigeria, Mr. Ging, who was joined by Afshan Khan, Director at the Office of Emergency Programmes, UN Children’s Fund (UNICEF), called his trip an “unprecedented mission.”

“We saw the first-hand consequences of conflict. Five million people are in need of human assistance, including 3.2 million who are highly vulnerable. Some 1.7 million people have fled their homes and over one million are internally displaced,” he said.

Mr. Ging described how temporary orders to restrict movement of people and goods across the conflict line were severely hampering efforts to get aid to those in need. Residents in affected regions of Donetsk and Luhansk have not received their salaries since July 2014.

Elderly homes, psychological centres and orphanages are in need of critical, even lifesaving supplies. Pensions are not being paid, further compounding the suffering of the elderly.

“The only means that communities have to survive at the moment is basically through their coping mechanisms which are being exhausted very quickly,” Mr. Ging warned, emphasizing that many health clinics have closed and medical personnel have fled.

Expanding more on the plight of children in Ukraine, Ms. Khan said that 1.7 million of them bear the brunt of the emergency, including 140,000 who have been internally displaced. She warned that the displacement numbers are likely “much higher” because people, and particularly children, are hesitant to register as ‘displaced’ for fear of losing the right to the homes they fled.

“Children living in or forced to flee conflict areas have suffered enormous stress and have witnessed unimaginable violence,” she stated, as she held up two drawings made by children at an orphanage she visited during her mission. “These pictures are from children who are obviously traumatised from the fighting.”

The need for the most basic services is great as well, Ms. Khan said, recalling her visit to a bomb shelter where the water and sanitation situation was “very disturbing.” There too, the children were impacted psychosocially from the violence that they have experienced. But staying in a shelter without clean water and hygiene will also have a lasting impact. “Living in those cramped quarters is an experience no child will forget,” she said.

UNICEF has boosted its vaccination efforts with the planned delivery of 4.8 million polio vaccines, the first batch by the end of April. Also, 200,000 families and children have been educated on mine-risk. Safely returning children to school will require the clearing of such unexploded remnants. In addition to expanding school access, the focus must be on children living in institutions, those with disabilities and those infected with HIV/AIDS, she added.

The visit to Ukraine and Nigeria comprised of 14 emergency directors from various UN agencies and international partners.

Annex II – Reference Machine Translation

Ženy, děti a starší lidé jsou neúměrně nesoucí ničivý dopad vleklého konfliktu na Ukrajině, který zanechal pět milionů lidí, kteří potřebují humanitární pomoc, vysocí představitelé OSN dnes řekl, jak zdůraznili "hrob a naléhavou potřebu" škálovatelnost up mezinárodnímu úsilí pomoci.

Přístup zranitelných skupin obyvatel a nedostatek finančních prostředků zůstávají dvě největší překážky pro získání pomoci tam, kde je to nejvíce potřeba, John Ging, provozní ředitel, Úřad pro koordinaci humanitárních záležitostí (OCHA), řekl na tiskové konferenci v New Yorku.

Fresh off na multiagenturního návštěvy na Ukrajině a Nigérii, Mr. Ging, který byl spojen Afshan Khan, ředitel na Úřadu krizových programů, Dětský fond OSN (UNICEF), nazval svou cestu "bezprecedentní mise."

"Viděli jsme první ruky následky konfliktu. Pět milionů lidí potřebují lidské pomoci, včetně 3,2 milionu, kteří jsou velmi zranitelné. Někteří 1,7 milionu lidí uprchlo ze svých domovů a více než jeden milion vnitřně vysídlených," řekl.

Mr. Ging popsáno, jak dočasné příkazy k omezení pohybu osob a zboží přes konfliktu linie byly hrozně brání úsilí dostat pomoc lidem v nouzi. Obyvatelé v postižených regionech Doněck a Luhansk neobdrželi své mzdy od července 2014.

Domovů důchodců, psychologických center a dětských domovů potřebují kritických, a to i záchranných zásoby. Důchody nejsou zaplacené, dále slučování utrpení seniory.

"Znamená pouze to, že komunity musí přežít v okamžiku, kdy je v podstatě přes jejich zvládnání, mechanismy, které jsou vyčerpány velmi rychle," Mr. Ging varoval, zdůrazňuje, že mnoho zdravotních klinik zavřeli a zdravotnický personál uprchli.

Rozšíření více o situaci dětí na Ukrajině, Ms. Chán řekl, že 1,7 milionu z nich nese hlavní nápor nouze, včetně 140.000, kteří byli vnitřně vysídlených. Varovala, že čísla přemístění je pravděpodobné, že "mnohem vyšší", protože lidé, a zejména děti, váhají se registrovat jako "posunout" ze strachu, že ztratí právo do svých domovů, které uprchli.

"Děti, které žijí nebo nuceni uprchnout v konfliktních oblastech utrpěly obrovské napětí a zažili nepředstavitelné násilí," uvedla, když zvedl dva kreseb dětí v sirotčinci navštívila během své mise. "Tyto obrázky jsou z dětí, které jsou zjevně traumatizované z boje."

Potřeba pro většinu základních služeb je stejně velký, paní Řekl Khan, připomínající svou návštěvu protiletcecký kryt, kde se situace voda a kanalizace byla "velmi znepokojující". Tam také, že děti byly ovlivněny psychosociálně z násilí, které zažili. Ale pobyt v azylovém domě, aniž by je čistá voda a hygiena bude mít také trvalý dopad. "Život v těchto stísněných prostorách je zážitek žádné dítě zapomene," řekla.

UNICEF posílil své očkování úsilí s plánovanou dodávkou 4,8 milionu vakcín proti obrně, první dávky do konce dubna. Také, 200000 rodiny a děti byly vzdělané v mém rizikem. Bezpečně návratu dětí do školy bude vyžadovat zúčtování těchto nevybuchlých zbytků. Kromě rozšíření přístupu školy, musí se zaměřit na děti z ústavů, osoby se zdravotním postižením a osob nakažených virem HIV / AIDS, dodala.

Návštěva na Ukrajinu a Nigérii skládá z 14 nouzových režisérů z různých agentur OSN a mezinárodními partnery.

Annex III – Reference Gold Standard Human Translations

Reference Translation 1

Ženy, děti a starší lidé nesou neúměrným způsobem ničivý dopad vleklého konfliktu na Ukrajině, který zanechal pět milionů lidí odkázaných na humanitární pomoc, prohlásili dnes vysocí představitelé OSN, přičemž akcentovali „vážnou a naléhavou potřebu“ zvýšit úsilí ostatních zemí při poskytování pomoci.

Přístup k ohroženým skupinám obyvatelstva a nedostatek finančních prostředků nadále zůstávají dvěma největšími překážkami v poskytování pomoci tam, kde je jí nejvíce zapotřebí, řekl na tiskové konferenci v New Yorku John Ging, ředitel operací Úřadu pro koordinaci humanitárních záležitostí (OCHA).

Ohledně své návštěvy na Ukrajině a v Nigérii nazval pan Ging, jehož doprovázela Afshan Khan, ředitelka Úřadu krizových programů Dětského fondu OSN (UNICEF), svou cestu „bezprecedentní misí“.

„Viděli jsme přímé důsledky konfliktu. Pět milionů lidí je odkázáno na lidskou pomoc, včetně 3,2 milionu osob, které jsou vysoce ohroženy. Zhruba 1,7 milionu lidí uprchlo ze svých domovů a více než milion je vnitřně přesídlených,“ řekl.

Pan Ging popsals, jak dočasná nařízení k omezení pohybu osob a zboží přes linii konfliktu silně brzdila úsilí dostávat pomoc k lidem v nouzi. Obyvatelé v postižených regionech Doněcku a Luhansku nedostávají platy od července 2014.

Domovy důchodců, psychologická centra a sirotčince potřebují krizové zásoby i zásoby pro záchranu životů. Nejsou vypláceny důchody, což dále prohlubuje utrpení starších občanů.

„Komunity v této chvíli přežívají v zásadě jen pomocí tzv. copingových mechanismů, které se velmi rychle vyčerpávají,“ upozornil pan Ging a zdůraznil, že mnoho zdravotnických zařízení bylo uzavřeno a zdravotnický personál uprchl.

Paní Khan přiblížila nepříznivou situaci dětí na Ukrajině s tím, že 1,7 milionu z nich nese plnou tíhu stavu nouze, včetně 140 000 dětí, které byly vnitřně přesídleny. Upozornila, že počty přesídlených osob jsou pravděpodobně „mnohem vyšší“, protože lidé, a zvláště děti, se zdráhají registrovat jako „přesídlení“ ze strachu, že ztratí právo ke svým domovům, z nichž uprchli.

„Děti žijící v oblastech konfliktu nebo nucené z nich uprchnout utrpěly obrovský stres a byly svědky nepředstavitelného násilí,“ prohlásila, když držela dvě kresby vytvořené dětmi v sirotčinci, jenž během své mise navštívila. „Tyto obrázky jsou od dětí, které jsou zjevně traumatizovány z bojů.“

Potřeba většiny základních služeb je stejně významná, řekla paní Khan při vzpomínce na svou návštěvu protiletického krytu, kde byly podmínky ohledně vody a hygieny „velmi znepokojivé“. Také tam byly děti psychosociálně poznamenány násilím, které zažily. Ale pobyt v úkrytu bez čisté vody a hygieny bude mít rovněž trvalý dopad. „Pobyt v těchto stísněných prostorách je zážitkem, který žádné dítě nezapomene,“ prohlásila.

UNICEF posílil své snahy v oblasti očkování s plánovanou dodávkou 4,8 milionu vakcín proti obrně a první dávkou do konce dubna. 200 000 rodin a dětí bylo taktéž poučeno o minových nebezpečích. Pro bezpečný návrat dětí do škol bude nutné odstranění těchto nevybuchlých zbytků. Kromě rozšíření dostupnosti škol je potřeba zaměřit se na děti žijící v ústavech, děti zdravotně postižené a nakažené virem HIV/AIDS, dodala.

Návštěvy na Ukrajině a v Nigérii se účastnilo 14 krizových ředitelů z různých institucí OSN a mezinárodní partneři.

Reference Translation 2

Vlekly konflikt na Ukrajině, kvůli němuž je na humanitární pomoc odkázáno pět milionů lidí, nejtěživěji dopadá na ženy, děti a staré lidi. Dnes to uvedli vysocí představitelé OSN a zdůraznili, že mezinárodní společenství musí naléhavě zintenzivnit pomoc.

Jak na tiskové konferenci v New Yorku prohlásil ředitel Úřadu pro koordinaci humanitárních záležitostí (OCHA) John Ging, distribuce pomoci tam, kde je jí nejvíce zapotřebí, naráží na dvě hlavní překážky: složitý přístup k ohroženým skupinám obyvatel a nedostatek finančních prostředků.

Ging se nedávno vrátil z návštěvy Ukrajiny a Nigérie, kam zavítal se zástupci dalších organizací včetně ředitelky UNICEF pro humanitární programy Afshan Khanové, a podle jeho slov tato cesta „nemá obdoby“.

„Viděli jsme bezprostřední důsledky konfliktu. Humanitární pomoc potřebuje pět milionů lidí, z toho 3,2 milionu je v obzvláště svízelné pozici. Zhruba 1,7 milionu lidí opustilo své domovy a počet vnitřních vysídlenců překračuje milion,“ řekl.

Ging dále poznamenal, že snahu dostat pomoc k potřebným výrazně komplikují dočasná omezení pohybu lidí a zboží přes bojovou linii. Obyvatelé postižené Doněcké a Luhanské oblasti od července 2014 nedostávají mzdu.

Domovy důchodců, psychologická centra a dětské domovy potřebují důležité dodávky včetně těch, které mohou zachraňovat životy. Důchody se nevyplácejí, což dále znásobuje utrpení starých lidí.

„Tamní společenství momentálně přežívají jen díky improvizaci, jejíž možnosti se však rychle vyčerpávají,“ varoval pan Ging a zdůraznil, že řada zdravotnických zařízení je zavřená a že zdravotnický personál uprchl.

Afshan Khanová se podrobněji věnovala neutěšené situaci ukrajinských dětí a uvedla, že ozbrojený konflikt se silně dotýká 1,7 milionu z nich a že 140 000 dětí se řadí k vnitřně vysídleným osobám. Upozornila, že skutečný počet těchto osob je pravděpodobně „mnohem vyšší“, jelikož lidé a zejména děti se nechtějí registrovat jako vysídlenci ze strachu, že by přišli o právo na domy, z nichž utekli.

„Děti, které žijí ve válečných oblastech nebo z nich uprchly, jsou pod obrovským tlakem a zažily nepředstavitelné násilí,“ prohlásila nad dvěma kresbami od dětí ze sirotčince, jež během své cesty navštívila. „Tyto obrázky namalovaly děti, které jsou válkou zjevně traumatizovány.“

Značná je podle Khanové i potřeba těch nejzákladnějších služeb: zmínila návštěvu protiletectvého krytu, kde je dostupnost vody a celková hygiena na „otřesné úrovni“. I tam potkala děti, na nichž prožité násilí zanechalo psychosociální následky. Na stavu dětí se však trvale podepíše i setrvávání v krytu bez čisté vody a hygieny. „Na pobyt v těch stísněných prostorách žádné dítě nikdy nezapomene,“ řekla.

UNICEF posiluje očkovací program a hodlá distribuovat 4,8 milionu vakcín proti dětské obrně. První várka by měla být aplikována do konce dubna. Více než 200 000 rodin a dětí bylo navíc poučeno o nebezpečí, které s sebou nesou miny. Mají-li se děti bezpečně vrátit do škol, bude nutné postižené oblasti vyčistit od nevybuchlých zbytků munice. Vedle rozšíření přístupu ke vzdělání je nezbytné věnovat pozornost dětem žijícím v ústavech, dětem se zdravotním postižením a dětem nakaženým HIV/AIDS, dodala.

Cesty na Ukrajinu a do Nigérie se zúčastnilo 14 ředitelů nouzových programů z různých součástí OSN a zástupců mezinárodních partnerů.

Annex IV – Candidate Machine-Assisted Human Translations

MAHT 1

Ženy, děti a starší lidé velmi těžce nesou šokující dopad vleklého konfliktu na Ukrajině, který zanechal pět milionů lidí závislých na humanitární pomoci, řekli dnes vysocí postavení představitelé OSN a zdůraznili tak "važnou a naléhavou potřebu" zvětšit mezinárodnímu úsilí o pomoc.

Přístup ke zranitelným skupinám obyvatel a nedostatek finančních prostředků nadále představují dvě největší překážky pro schopnost pomoci tam, kde je to nejvíce potřeba, řekl na tiskové konferenci v New Yorku provozní ředitel John Ging z Úřadu pro koordinaci humanitárních záležitostí (OCHA).

Čerstvé multi-agentura návštěvy na Ukrajině a Nigérii, pan Ging, ke kterému se připojil Afshan Khan, ředitel Úřadu krizových programů. Dětský fond OSN (UNICEF), nazval jeho cestu "bezprecedentní misí."

"Viděli jsme následky konfliktu z první ruky. Pět milionů lidí potřebuje lidskou pomoc, včetně 3,2 milionů velmi zranitelných lidí. Řekl ze: "Kolem 1,7 milionu lidí uprchlo ze svých domovů a více než jeden milion lidí je vnitřně vysídlených".

Pan Ging popsal, jak dočasné příkazy k omezení pohybu osob a zboží přes hranici konfliktu vážně bránily ve snaze pomoci lidem v nouzi. Obyvatelé v postižených regionech Doněck a Luhansk nedostaly od července 2014 své mzdy.

Domovy důchodců, psychologická centra a dětské domovy potřebují veledůležité a pro záchranu života nezbytné zásoby. Důchody nejsou vypláceny. což ještě zhoršuje utrpení starších lidí.

"Jediné prostředky, které v tuto chvíli drží komunity při životě jsou v podstatě jejich vnitřní schopnosti zvládnout danou situaci. Ty se však velmi rychle vyčerpají." Tak varoval pan Ging a přitom zdůraznil, že mnoho zdravotních klinik je uzavřeno a zdravotnický personál uprchl.

Slečna Khanová dále ohledně tíživé situace dětí na Ukrajině řekl, že nejvíce stavem nouze trpí 1,7 milionů dětí, z nichž 140 tisíc je vnitřně vysídlených. Varovala, že počet vnitřně vysídlených lidí je pravděpodobně "mnohem vyšší", protože lidé a zejména děti se zdráhají zaregistrovat se jako 'vnitřně vysídlení', jelikož se bojí, že tak ztratí právo na domov, ze kterého uprchli.

"Děti žijící v místě konfliktu nebo donucené z něj uprchnout trpí enormním stresem a jsou svědky nepředstavitelného násilí," řekla slečna Khanová a ukazovala přitom kresby, které děti z dětských domovů namalovaly při její návštěvě. "Tyto obrázky jsou od dětí, které jsou bojem očividně traumatizovány."

Slečna Khanová řekla, že velká je také potřeba nejzákladnějších služeb a vybavila si velmi znepokojující situaci s vodou a hygienou v protiletectvém krytu. Prožití násilí psychicky poznamenalo i zdejší děti. Čas strávený v krytu bez čisté vody a hygieny bude mít také dlouhotrvající dopad. Dále řekla, že "žít v těch stísněných ubikacích je zážitek, na který žádné dítě nezapomene".

UNICEF zvýšil svou snahu o očkování plánovanou zásilkou 4,8 milionů vakcín proti dětské obrně, z nichž první dávka by měla dorazit koncem dubna. 200 tisíc rodin a dětí bylo poučeno o nebezpečí nášlapných min. Bezpečný návrat dětí do škol bude vyžadovat odstranění nevybuchlých zbytků. Vedle zlepšení přístupu dětí do škol je třeba se zaměřit na děti žijící v ústavech. Na ty, které jsou postiženy a ty, které jsou nakaženy virem HIV nebo již trpí nemocí AIDS, dodala slečna Khanová.

Ukrajinu a Nigérii navštívilo 14 krizových ředitelů z různých úřadů OSN a mezinárodní partneři.

MAHT 2

Vrchní představitelé Organizace spojených národů dnes uvedli, že ženy, děti a starší lidé nesou důsledky neúměrně ničivého vleklého konfliktu na Ukrajině, který způsobil, že pět milionů lidí momentálně potřebuje humanitární pomoc. Dále zdůraznili vysocí představitelé OSN dnes řekl, jak zdůraznili, že je zde nutková potřeba posílit mezinárodní humanitární úsilí.

John Ging, provozní ředitel Úřadu pro koordinaci humanitárních záležitostí (OCHA), na tiskové konferenci v New Yorku uvedl, že dvě největší překážky, které stojí v cestě k doručení pomoci na místa, kde je jí nejvíce potřeba, je přístup ke zranitelné populaci a nedostatek financování.

Pan Ging, který se právě vrátil z Ukrajiny a Nigérie, kde navštívil několik organizací, nazval tuto cestu "bezprecedentní misí". Na cestě ho rovněž doprovázela Afshan Khanová, ředitelka Úřadu krizových programů, který je součástí Dětského fondu OSN (UNICEF).

Jak uvedl: "Na vlastní oči jsme viděli následky konfliktu. Pět milionů lidí potřebuje humanitární pomoc, z čehož 3,2 miliony lidí jsou na tom velmi špatně. Asi 1,7 milionu lidí uprchlo ze svých domovů a více než jeden milion je vnitřně vysídlen."

Pan Ging popsal, jak dočasné rozkazy k omezení pohybu osob a zboží na území konfliktu vážně bránily v úsilí dostat pomoc k lidem v nouzi. Obyvatelům z postižených oblastí Doněck a Luhansk nebyla od července 2014 vyplacena mzda.

Domovy důchodců, psychologická centra a dětské domovy urgentně potřebují doplnit nezbytné, až život zachraňující zásoby. Důchodcům nejsou vypláceny důchody, což jejich utrpení jen zhoršuje.

Ging zdůraznil fakt, že mnoho zdravotnických zařízení bylo uzavřeno a zdravotnický personál uprchl. Dále také vydal varování: "V tomto okamžiku zbývá komunitám jediný prostředek k záchraně, a tím jsou přizpůsobovací mechanismy, jejichž zásoby se velmi rychle zmenšují."

Khanová ve vyjádření ke kritické situaci dětí na Ukrajině uvedla, že 1,7 milionu tamních dětí se ocitlo v největším stavu nouze, a to včetně 140 000 dětí, které byly vnitřně vysídleny. Navíc také upozornila, že počet vysídlených je pravděpodobně "mnohem vyšší", protože lidé, a zvláště pak děti, se zdráhají označení "vysídlený", kvůli strachu ze ztráty práva na dům, ze kterého utekli.

Poté vzala do rukou dvě kresby, které namalovaly děti ze sirotčince, který navštívila během své mise a prohlásila: "Děti které žijí v oblastech konfliktu anebo byly z těchto oblastí nuceny utéct, si prošly enormním stresem a staly se svědky nepředstavitelného násilí. Tyto kresby jsou od dětí, které jsou bojem očividně traumatizovány."

Khanová řekla, že velké nedostatky jsou také v pokrytí nejzákladnějších potřeb, na což upozornila s návazností na její návštěvu bombového úkrytu, kde byla situace ohledně vody a hygieny "velmi znepokojivá". I na tomto místě se nacházejí děti, které byly psychosociálně ovlivněny násilím, které prožily. Avšak setrvávání v úkrytu bez čisté vody a hygieny bude mít také trvalý následek. Jak uvedla: "Žítí v těch stísněných podmínkách je něco, na co žádné z těch dětí nezapomene."

UNICEF posílil množství vakcinačních dávek a plánuje dodat 4,8 milionu vakcín proti dětské obrně, první dávka by měla dorazit na konci dubna. Dále bylo 200 000 rodin a dětí poučeno o minovém nebezpečí. Bezpečný návrat dětí do škol bude vyžadovat odstranění nevybuchlých zbytků. Dále dodala, že kromě zpřístupnění cest do škol se bude nutné také zaměřit na děti, které žijí v ústavech, tedy na děti s postižením a ty, které jsou nakaženy virem HIV/AIDS.

Na návštěvu Ukrajiny se vypravilo čtrnáct krizových ředitelů z různých orgánů OSN a dalších mezinárodních organizací.

MAHT 3

Velký konflikt na Ukrajině, který zanechal pět milionů lidí, kteří potřebují humanitární pomoc, má různé dopady na ženy, děti a staré lidi, sdělili dnes vysoce postavení představitelé OSN. Dále zdůraznili, že tu je "naléhavá nutnost" pro rozšíření mezinárodní pomoci.

V New Yorku na tiskové konferenci řekl John Ging, ředitel Úřadu OSN pro koordinaci humanitárních záležitostí (OCHA), že největšími překážkami, se kterými se potýkají jsou těžce přístupné cesty k obyvatelům a nedostatek finanční pomoci tam, kde ji nutně potřebují.

Po svých mnohočetných návštěvách na Ukrajině a Nigérii, kam se k němu připojila Afshan Khan, ředitelka na Úřadu krizových programů, Dětský fond OSN (UNICEF), nazval Ging svou cestu jako "bezprecedentní misí."

"Viděli jsme na vlastní oči následky konfliktu. Humanitární pomoc potřebuje pět milionů lidí, včetně 3,2 milionů lidí, kteří jsou bezbranní. Okolo 1,7 milionu lidí uprchlo ze svých domovů a více než jeden milion se vnitřně vysídlilo," dodal Ging.

Ging popsal, jak dočasné příkazy omezují pohyb osob a zboží přes frontovou linii, a tím znemožňují snahu pomoci lidem, kteří ji potřebují. Obyvatelům v postižených regionech Doněcka a Luhanska od července 2014 nebyly vyplaceny mzdy.

Domovy důchodců, psychologická centra a dětské domovy nutně potřebují zásoby, které jim mohou i zachránit životy. Důchody nejsou vypláceny, což zhoršuje již špatnou situaci starších osob.

"To znamená, že jediným způsobem, díky kterým komunity přežívají je jejich způsob zvládání situace, který se velmi rychle vytrácí," varoval Ging a zdůrazňuje, že mnoho zdravotnických klinik se zavřelo a zdravotnický personál uprchl.

Paní Khanová dále popisovala obtížnou situaci dětí na Ukrajině, řekla, že 1,7 milionů dětí, včetně 140 000 dětí, které byly vnitřně vysídlené, musí snášet břemeno nouze. Také varovala, že počet přesídlených je nejspíše "o mnoho vyšší", protože lidé, především děti, váhají, zda se mají registrovat jako přesídlení, protože se obávají, že přijdou o svůj domov, ze kterého utekli.

Dodala: "Děti, které žijí nebo byly donucené k útěku z oblastí postižených válkou, trpí pod velkým stresem a byly svědky nepředstavitelného násilí." K tomu přidržela dva obrázky namalovaných dětmi z dětského domova, který navštívila během své mise. "Toto jsou obrázky od dětí, které jsou zcela jasně traumatizované boji."

Podotkla, že potřeba po nejzákladnější služby je enormní. Vzpomněla si na svou návštěvu protiletického krytu, kdy stav vody a hygieny byl "velmi znepokojující". Také tam byly děti, které byly psychosociálně ovlivněné násilím, které zažily. Ale zůstat v krytu bez čisté vody a základních hygienických potřeb má také dlouhotrvající následky. "Žít v těch těsných prostorech je něco, na co žádné dítě nezapomene," řekla Khanová.

UNICEF zvýšil svoji snahu dodat očkovací látky, plánuje dodat 4,8 milionů očkovacích látek proti obrně. První dávka by měla dojít na konci dubna. 200 000 rodin a děti byly poučeny o riziku min. Aby se děti mohly v bezpečí vrátit do škol, bude nutné se zbavit neexplodovaných min. Khanová podotkla, že romě rozšíření přístupu do škol, je nutné se zaměřit na děti, které žijí v institucích. Nutné se zaměřit na děti, které jsou postižené nebo jsou infikované HIV/AIDS.

14 ředitelů z různých orgánů OSN a mezinárodních partnerů se účastnilo návštěvy Ukrajiny a Nigérie.

MAHT 4

Vysocí představitelé OSN se dnes vyjádřili o tom, že se zdlouhavý konflikt na Ukrajině neúměrně podepisuje na životech žen, dětí a starších lidí, kteří nyní potřebují humanitární pomoc. Zdůraznili tak "vážnou a naléhavou potřebu" zvýšit mezinárodní úsilí o pomoc.

Operační šéf Úřadu OSN pro koordinaci humanitárních záležitostí (OCHA), John Ging, na tiskové konferenci v New Yorku uvedl, že přístup k zranitelnému obyvatelstvu a nedostatek finančních prostředků jsou i nadále dvě největší překážky při pomáhání na místech, kde je to nejvíce potřeba.

Brzy po návratu vládních orgánů z návštěvy Ukrajiny a Nigérie nazval pan Ging, kterého doprovodila také Afshan Khan, šéfka UNICEF pro humanitární programy, svou cestu "misí která nemá období".

"Na vlastní oči jsme viděli následky konfliktu. Pět milionů lidí potřebuje lidskou pomoc a z toho 3,2 milionu je ve velkém ohrožení. Přibližně 1,7 milionu lidí uprchlo ze svých domovů a více než jeden milion je vnitřně vysídlený," řekl Ging.

Ging popsal současnou situaci, ve které dočasné příkazy k omezení pohybu osob a zboží přes linii konfliktu obrovskou mírou brzdí úsilí dostat pomoc k těm, kteří ji potřebují. Obyvatelé v postižených regionech Doněck a Luhansk neobdrželi své mzdy od července 2014.

Domovy důchodců, psychologická centra a dětské domovy potřebují nezbytné, v některých případech až životně důležité zásoby. Senioři nedostávají své důchody, čímž se pouze dále prohlubuje jejich utrpení.

"Jediný způsob, jakým mohou komunity v tuto chvíli přežít, je prakticky mechanismus vypořádávání se, který se vyčerpává velice rychle," varoval pan Ging a zdůraznil, že mnoho zdravotních klinik je zavřených a zdravotnický personál uprchl.

Paní Khan dále rozvedla kritickou situaci dětí na Ukrajině a uvedla, že 1,7 milionů jich nese hlavní nápor naléhavého stavu. Do toho patří i 140 000 dětí, které byly vnitřně vysídleny. Varovala, že čísla vysídlení se pravděpodobně "hodně zvýší", jelikož lidé, obzvláště děti, se zdráhají zaregistrovat jako "vyslídlení". Důvodem je strachu ztráty práva na domov, ze kterého uprchli.

"Děti, které žijí v konfliktních oblastech, nebo jsou nuceny je opustit, se nacházejí pod obrovským stresem a byly svědky nepředstavitelného násilí," uvedla Khan a ukázala dvě kresby dětí ze sirotčince, který během své mise navštívila. "Tyto obrázky nakreslily děti, které jsou očividně traumatizované z bojů."

Potřeba základních služeb je také obrovská, řekla paní Khan, když vzpomínala na návštěvu protiletectvého krytu, kde byla situace s vodou a hygienickými opatřeními "velice znepokojivá". I na těchto místech mělo na děti násilí, kterému byly vystaveny, psychický dopad. Ale zdržování se v úkrytech bez čisté vody a hygieny má také dlouhodobý dopad. "Pobyt v těchto stísněných ubikacích je zážitek, na který dítě nikdy nezapomene," dodala.

UNICEF zvýšil své snahy o očkování díky plánované dodávce 4,8 milionů vakcín proti obrně, jejichž první várka proběhne koncem dubna. 200 000 rodin a dětí bylo také informováno o rizicích spojených s minami. Bezpečný návrat dětí do škol bude vyžadovat odstranění nevybuchlých zbytků. Khan dále uvedla, že kromě zvyšování přístupu do škol je nutné se zaměřit na děti, které žijí v institucích, postižené a infikované HIV/AIDS.

Návštěvy Ukrajiny a Nigérie se účastnilo 14 krizových ředitelů z různých výborů OSN a mezinárodní partneři.

MAHT 5

Jak dnes prohlásili zástupci OSN, ženy, děti a starší lidé nesou těžce ničující dopady vleklého konfliktu na Ukrajině, kvůli kterému na pět milionů obyvatel potřebuje humanitární pomoc. Zároveň zdůraznili, že nutnost zesílit mezinárodní snahy o pomoc je "vážná a naléhavá."

Přístup ke zranitelnému obyvatelstvu a nedostatek financí zůstávají největšími překážkami při doručování pomoci tam, kde je nejvíce potřeba, jak včera na konferenci v New Yorku uvedl operační ředitel Úřadu pro koordinaci humanitárních záležitostí (OCHA), John Ging.

Ging se zrovna vrátil z cesty na Ukrajinu a do Nigérie, které se kromě zástupců dalších agentur zúčastnila i Afshan Khan, ředitelka Úřadu krizových programů Dětského fondu OSN (UNICEF). Tuto cestu nazval "bezprecedentní misí".

"Viděli jsme bezprostřední následky konfliktu. Pět milionů obyvatel potřebuje lidskou pomoc, včetně 3,2 milionů lidí, kteří jsou vysoce zranitelní. Kolem 1,7 milionu obyvatel uprchlo ze svých domovů a až jeden milion byl vnitřně vysídlen," uvedl.

Pan Ging popsal, jak dočasná nařízení ohledně pohybu obyvatel a zboží podél hranice konfliktu závažně narušují snahy o pomoc potřebným. Obyvatelé v postižených oblastech Doněck a Luhansk od července 2014 nedostali výplaty.

Domovy důchodců, psychologická centra a sirotčince nutně potřebují zásoby, na nichž mohou záviset životy. Nejsou vypláceny ani důchody, což jen přispívá k utrpení staršího obyvatelstva.

"Komunity nyní mohou přežívat pouze na základě jediné věci, a tou jsou jejich zvládací mechanismy, které se však velice rychle vyčerpávají," varoval Ging a zdůraznil, že mnohá zdravotnická zařízení jsou zavřená a lékařský personál uprchl.

K tíživé situaci dětí na Ukrajině Khanová dále uvedla, že 1,7 milionu z nich nese dopady krize, včetně 140 000 dětí, které byly vnitřně vysídleny. Varovala, že počet vysídlených je pravděpodobně o "mnoho vyšší", protože lidé, a především děti, se nechtějí registrovat jako "vysídlení", neboť se obávají, že by tím ztratili právo na svůj domov, ze kterého uprchli.

"Děti, které žijí v konfliktních oblastech, nebo které z nich musely uprchnout, byly vystaveny ohromnému stresu a byly svědky nepředstavitelného násilí," prohlásila, a ukázala dvě kresby dětí ze sirotčince, který navštívila během své mise. "Tyto obrázky nakreslily děti, kterým konflikt očividně způsobil trauma."

Potřeba jsou i ty nejzákladnější služby, uvedla Khanová, a zmínila návštěvu protileteckého krytu, kde byla situace s vodou a hygienou "velice znepokojivá". I tam děti vykazovaly psychologické následky násilí, kterého byly svědkem. Ovšem i pobyt v úkrytu, ve kterém hygiena a čistá voda neexistují, bude mít trvalé následky. "Život v těch stísněných prostorech je něco, na co dítě nikdy nezapomene," řekla.

UNICEF zvýšil snahy o rozšíření očkování a plánuje doručit na 4,8 milionů vakcín proti dětské obrně, z nichž by první várka měla být doručena na konci dubna. Kromě toho bylo 200 000 rodin a dětí instruováno ohledně rizik, které představují miny. Bezpečný návrat dětí do školy bude vyžadovat vyčištění oblastí od nevybouchlých min. Dodala, že kromě zlepšení přístupu ke školství bude potřeba soustředit pozornost na děti, které žijí v ústavech, na děti handicapované a také na nakažené HIV či AIDS.

Návštěvy Ukrajiny se zúčastnilo čtrnáct ředitelů rizikových sekcí z různých agentur OSN a mezinárodních partnerů.

MAHT 6

Ženy, děti a starší lidé jsou neúměrně vystaveni ničivému vlivu vleklého konfliktu na Ukrajině, kvůli kterému zůstalo pět milionů lidí odkázaných na humanitární pomoc, jak dnes uvedli vysocí představitelé OSN, přičemž zdůraznili "vážnou a naléhavou potřebu" zvýšení mezinárodního úsilí v oblasti humanitární pomoci.

Přístup k inkriminovaným skupinám obyvatel a nedostatek finančních prostředků zůstávají dvěma největšími překážkami pro poskytování pomoci tam, kde je to nejvíce potřeba, řekl John Ging, operační ředitel Úřadu pro koordinaci humanitárních záležitostí (OCHA) na tiskové konferenci v New Yorku.

Po skončení návštěvy mezinárodní agentury na Ukrajině a Nigérii nazval Ging (kterého doprovázela Afshan Khanová, ředitelka Úřadu krizových programů Dětského fondu UNICEF) svou cestu "bezprecedentní misí."

"Viděli jsme přímé následky konfliktu. Pět milionů lidí potřebuje pomoc, včetně 3,2 milionu velmi exponovaných skupin obyvatel. Asi 1,7 milionu lidí uprchlo ze svých domovů a více než jeden milion obyvatel je vnitřně vysídlených," řekl.

Ging popsal, že dočasné příkazy k omezení pohybu osob a zboží přes oblast konfliktu v zásadní míře brání úsilí dostat pomoc k lidem v nouzi. Obyvatelé v postižených regionech Doněck a Luhansk neobdrželi od července 2014 své mzdy.

Potřeba zásob v domovech důchodců, psychologických centrech a dětských domovech je kritická, na dodávce zásob mohou dokonce záviset životy. Nevyplácí se důchody, což dále zvyšuje utrpení seniorů.

"Komunity musí v tomto okamžiku zvládnout situaci především díky svým vnitřním mechanismům, které se ale vyčerpají velmi rychle," varoval Ging, a zdůraznil, že mnoho zdravotních klinik bylo uzavřeno a zdravotnický personál uprchl.

Nepříjemnou situaci dětí na Ukrajině podle Khanové ještě zhoršuje fakt, že na 1,7 milionu z nich plně doléhá stav nouze, včetně 140 000 těch, které byly vnitřně vysídleny. Varovala, že počet vysídlených "je pravděpodobně mnohem vyšší" vzhledem k tomu, že lidé, hlavně děti, se nechtějí přihlásit jako "vysídlení" ze strachu ze ztráty práva na dům, ze kterého uprchli.

"Děti žijící v oblasti konfliktu nebo ty, které byly nuceny tuto oblast opustit, trpí obrovským stresem a byly svědky nepředstavitelného násilí," uvedla a ukázala obrázky, které malovaly děti ze sirotčince, který během své mise navštívila. "Tyto obrázky jsou od dětí, které jsou zjevně traumatizovány probíhajícími boji."

Potřeba základních služeb je podle Khanové také obrovská - uvádí jako příklad svou návštěvu protiletického krytu, kde byly hygienické podmínky a stav vody "velmi znepokojivé". Děti tu také byly psychosociálně ovlivněny násilím, které prožily. Pobyť v krytu bez čisté vody a s nedostatečnou hygienou ale také může zanechat dlouhodobé následky. "Na život v těch přeplněných čtvrtích ty děti také nikdy nezapomenou," uvedla.

UNICEF vyzdvihuje svůj program očkování v rozsahu 4,8 milionu očkovacích dávek proti obrně, jejichž první dávka se bude aplikovat do konce dubna. Navíc bylo 200 000 rodin poučeno o riziku zranění nevybuchlou minou. Podmínkou pro bezpečný návrat dětí do škol je vyčištění oblasti od této nevybuchlé munice. Khanová dodala, že kromě rozšíření možnosti navštěvování škol je třeba se zaměřit na děti žijící v institucích náhradní výchovy, děti s postižením a děti nakažené HIV/AIDS.

Návštěvy Ukrajiny a Nigérie se zúčastnilo 14 ředitelů pro krizové plány z několika agentur OSN a mezinárodních partnerů.

MAHT 7

Vleký konflikt na Ukrajině, který zanechal pět milionů lidí, kteří potřebují humanitární pomoc měl až nepřiměřeně velký dopad na ženy, děti a starší občany. Vysocí představitelé OSN dnes zdůraznili "naléhavou a neodkladnou potřebu" zvýšit mezinárodní úsilí pomoci.

Přístup k bezbranným obyvatelům a nedostatek finančních prostředků zůstávají dvěma největšími překážkami poskytnutí pomoci tam, kde je to nejvíce potřeba, řekl na tiskové konferenci v New Yorku John Ging, provozní ředitel Úřadu pro koordinaci humanitárních záležitostí (OCHA).

Čerstvě po návratu z multiagenturní návštěvy Ukrajiny a Nigérie pan Ging, doprovázený Afshanou Khanovou, ředitelkou Úřadu krizových programů Dětského fondu OSN (UNICEF), nazval svou cestu "bezprecedentní misí."

"Viděli jsme následky konfliktu z první ruky. Pět milionů lidí potřebuje pomoc, včetně 3,2 milionů nejbezbrannějších. Kolem 1,7 milionu lidí uprchlo ze svých domovů a více než jeden milion je vnitřně vytěsněných," řekl.

Mr. Ging popsal, jak dočasné příkazy k omezení pohybu osob a zboží přes hranice konfliktu výrazně sťažují úsilí pomoci lidem v nouzi. Obyvatelé postižených regionů Doněck a Luhansk neobdrželi své mzdy od července roku 2014.

Domovy důchodců, psychologická centra a dětské domovy potřebují kritické, a to i život zachraňující zásoby. Důchody nejsou vypláceny, což ještě více prohlubuje utrpení seniorů.

"Jediný způsob, jak komunity nyní přežívají je v podstatě jen díky schopnostem tyto situace zvládat, ty se ale rychle vyčerpají," varoval pan Ging a zdůraznil, že mnoho klinik bylo uzavřeno a zdravotnický personál uprchl.

Paní Khanová také zdůraznila, čímž ještě rozšířila povědomí o utrpení dětí na Ukrajině, že 1,7 milionů ukrajinských dětí pociťuje nouzi, 140 000 z nich je přitom vnitřně vytěsněných. Varovala, že toto číslo je pravděpodobně ještě větší, protože lidé a hlavně děti, se zdrahají být označeny za "vytěsněné" ze strachu, aby nepřišli o své domovy, ze kterých uprchli.

"Děti nucené žít v zónách, kde probíhá konflikt, nebo z nich naopak prchat, byly vystaveny enormnímu stresu a staly se svědky nepředstavitelného násilí," prohlásila a držela přitom dvě kresby, které namalovali děti ze sirotčince, který během své mise navštívila. "Jsou to obrázky od dětí, které jsou očividně traumatizovány bojem."

Velká je také potřeba základních služeb, řekla paní Khanová, když vzpomínala na bombový úkryt kde byl stav vody a hygieny "velmi znepokojivý". Také tam byly děti psychicky zasaženy násilím, kterým si prošly. Ale pobyt v krytu bez čisté vody a dobrých hygienických podmínek má také svůj trvalý dopad. "Život v tak těsných ubykacích je něco, co dítě jen tak nezapomene," prohlásila.

UNICEF ještě zvýšil svoji snahu očkovat plánovaným dodáním 4,8 milionů vakcín proti obrně, přičemž první várka má dorazit koncem dubna. 200 000 rodin a dětí bylo také proškoleny o nebezpečí min. Návrat dětí do škol je totiž podmíněn právě odstraněním nevybuchlé munice. Rozšiřování přístupu dětí do škol se musí zaměřit i na děti žijící v ústavech, postižené děti, nebo děti trpící HIV/AIDS, dodala.

Na návštěvě Ukrajiny a Nigérie se podílelo 14 krizových ředitelů z různých agentur a mezinárodních partnerů.

MAHT 8

Ženy, děti a starší lidé nejhůře nesou ničivý dopad vleklého konfliktu na Ukrajině, kvůli nemuž se pět milionů lidí ocitlo v situaci, kdy potřebují humanitární pomoc, řekli dnes vysocí představitelé OSN, a zdůraznili "kritickou a naléhavou potřebu" pro vzrůst mezinárodního úsilí pro nalezení řešení těchto problémů.

Přístup k zranitelným skupinám obyvatel a nedostatek finančních prostředků zůstávají dvěma největšími překážkami pro získání pomoci tam, kde je to nejvíce potřeba, řekl na tiskové konferenci v New Yorku John Ging, provozní ředitel Úřadu pro koordinaci humanitární činnosti (OCHA).

Na společné zahraniční návštěvě několika agentur na Ukrajině a v Nigérii se ke Gingovi přidala Afshan Khanová, ředitelka Úřadu krizových programů, spadajících pod Dětský fond OSN (UNICEF), a Ging tuto cestu nazval "bezprecedentní misí."

"Viděli jsme bezprostřední následky konfliktu. Pět milionů lidí potřebuje lidskou pomoc, včetně 3,2 milionu z nich, kteří patří do velmi zranitelných skupin. Asi 1,7 milionu lidí uprchlo ze svých domovů a více než jeden milion lidí je vnitřně vysídlených," řekl.

Ging popsal, jak dočasné příkazy k omezení pohybu osob a zboží přes hranici konfliktu maří úsilí pro pomoc lidem v nouzi. Obyvatelé v postižených regionech Doněck a Luhansk už od července 2014 neobdrželi své mzdy.

Domovy důchodců, psychologická centra a dětské domovy potřebují zásoby. Situace je kritická, ne-li životy ohrožující. Důchody se neproplácejí, čímž se utrpení seniorů ještě zvětšuje.

"Jediné prostředky, které tyto komunity v tento okamžik mají k zajištění vlastního přežití, jsou v podstatě jen jejich vlastní záchranné mechanismy, které jsou však velmi rychle vyčerpávány," varoval Ging a zdůraznil, že mnoho zdravotních klinik bylo uzavřeno a zdravotnický personál z nich zmizel.

Khanová ohledně tíživé situace ukrajinských dětí dále řekla, že 1,7 milionů z nich musí žít pod tíhou neustálého stavu nouze, a to včetně 140 000 z nich, které byly vnitřně vysídleny. Varovala, že počty vnitřně vysídlených jsou pravděpodobně mnohem vyšší, protože lidé - a obzvláště děti - nemají o registrování se jako vnitřně vysídlení zájem, protože se bojí, že tak přijdou o právo na domovy, které opustili.

"Děti žijící v zasažených oblastech a děti, které tyto oblasti byly nuceny opustit, si prožily obrovský stres a byly svědky nepředstavitelného násilí," řekla, zatímco ukazovala dva obrázky, které nakreslily děti ze sirotčince, který během své cesty navštívila. "Tyto obrázky namalovaly děti, které jsou očividně traumatizované konflikty okolo nich."

Nouze po těch nejzásadnějších životních potřebách je rovněž obrovská, řekla Khanová a jako příklad uvedla svou návštěvu v protibombovém krytu, kde byly hygienické podmínky a kvalita vody "velmi znepokojující." I na tomto místě byla psychika dětí ovlivněna násilím, jehož byly svědky. I samotný pobyt v krytu, kde není čistá voda a hygienické podmínky jsou špatné, bude mít na tyto děti svůj vliv. "Přežívání v takových stísněných prostorách je zkušenost, na kterou by žádné dítě jen tak nezapomnělo," řekla.

UNICEF posílil své snažení o naočkování obyvatelstva plánovaným doručením 4,8 milionů vakcín proti obrně, jejichž první dávka by měla dorazit na konci dubna. 200 000 rodin a dětí bylo rovněž poučeno o nebezpečí, které představují zakopané miny. Aby se děti mohly bezpečně vrátit do škol, bude třeba nevybuchlé miny odstranit. Kromě snahy o lepší přístup do škol se bude třeba rovněž soustředit na děti žijící v ústavech, na postižené děti a děti trpící HIV/AIDS, dodala.

Návštěvy Ukrajiny a Nigérie se zúčastnilo 14 ředitelů krizových oddělení z různých agentur OSN a mezinárodních partnerských agentur.

MAHT 9

Vysocí představitelé OSN dnes vydali prohlášení, že vleklý konflikt na Ukrajině, kvůli kterému potřebuje humanitární pomoc již pět milionů lidí, nesou nejhůře ženy, děti a starší lidé a zdůraznili „naléhavou potřebu“ posílit možnosti pomoci ze zahraničí.

Ředitel Úřadu pro koordinaci humanitárních záležitostí John Ging dnes na tiskové konferenci v New Yorku řekl, že mezi dvě největší překážky dodání pomoci tam, kde je nejvíce potřeba, patří nepřístupnost do oblastí obývaných ohroženým obyvatelstvem a nedostatek financí.

Ging krátce po svém návratu z Ukrajiny a Nigérie, kde byl díky meziagenturní spolupráci doprovázen ředitelkou Úřadu krizových programů v rámci Dětského fondu UNICEF Afshan Khanovou, označil tuto cestu za „bezprecedentní misi“.

Ging dále uvedl: „Na vlastní oči jsme viděli následky konfliktu. Pět milionů lidí potřebuje pomoc, včetně asi 3,2 milionů z nich, kteří jsou velmi zranitelní. Asi 1,7 milionu lidí přišlo o střechu nad hlavou a více než jeden milion se musel přestěhovat.“

Ging dále popsal, jak dočasná nařízení omezující pohyb osob a zboží po oblastech zasažených konfliktem bránila v doručení humanitární pomoci potřebným. Obyvatelé zasažené doněcké a luhanské oblasti od července 2014 nedostali svou mzdu.

Domovy důchodců, sanatoria a sirotčince nutně potřebují doplnit ty nezákladnější zásoby. Nevyplácí se ani důchody, což dále umocňuje utrpení seniorů.

„Jediný způsob přežití, který teď lidé mají, je síla vůle, kterou ale nelze čerpat věčně,“ varoval Ging a zdůraznil, že některá zdravotnická zařízení již musela zavřít a jejich personál úteč.

Paní Khanová dále zdůraznila neutěšenost situace dětí na Ukrajině a oznámila, že 1,7 milionu z nich je touto situací zasaženo, včetně asi 140 000, které přišly o domov. Khanová varovala, že tato čísla ve skutečnosti mohou být „mnohem vyšší“, neboť lidé – a děti obzvláště – otálejí s oznámením o ztrátě domova, protože se bojí, že přijdou o své právo se do svých domovů vrátit.

„Děti, které žijí v oblastech zasažených konfliktem, nebo které z nich museli uprchnout, zažívají obrovský stres a staly se svědky nepředstavitelného násilí“, dodala a ukázala obrázky od dvou dětí ze sirotčince, který během své mise navštívila. „Boje rozhodně musely mít traumatizující dopad na děti, které nakreslily tyto obrázky.“

Podle Khanové je v oblasti nedostatek i těch základních služeb; situaci v jednom protiletectkém krytu, který navštívila a kde chyběla voda i kanalizace, nazvala jako „velmi znepokojující“. I zde byl znatelný ten psychologický tlak na děti z bojů, které zažily. Ale ten dopad z nutnosti trávit delší dobu v krytu bez pitné vody a dostatku hygieny bude dlouhodobý. „Život v takto stísněných prostorech je zkušenost, kterou si s sebou dítě ponese celý život“, dodala.

UNICEF rozšířil plánovanou dodávku vakcín na celkových 4,8 milionu vakcín proti obrně s tím, že první dodávku uskuteční v dubnu. Na 200 000 rodin a dětí bylo poučeno o minovém nebezpečí. Tyto nevybuchlé pozůstatky konfliktu budou muset být odstraněny předtím, než se děti budou moci bezpečně vrátit do škol. Khanová dále uvedla, že kromě rozšíření přístupu do škol bude muset být posílena podpora dětí v dětských domovech a dalších zařízeních, postižených dětech a také těch, které trpí virem HIV nebo nemocí AIDS.

Celkem Ukrajinu a Nigérii navštívilo 14 ředitelů různých krizových institucí a agentur OSN a dalších mezinárodních partnerů.

MAHT 10

Ženy, děti a starší lidé nesou neúměrný ničivý dopad vleklého Ukrajinského konfliktu, který odkázal pět milionů lidí na humanitární pomoc, jak se dnes nechali slyšet vysocí představitelé OSN. Zároveň zdůraznili, že: "naléhavost potřeby" zintenzivnit mezinárodní úsilí na jejich záchranu.

Jak řekl John Ging, provozní ředitel Úřadu pro koordinaci humanitárních záležitostí (OCHA) na tiskové konferenci v New Yorku, přístup k ohroženým skupinám obyvatel a nedostatek finančních prostředků jsou i nadále dvě největší překážky pro poskytnutí pomoci tam, kde je to nejvíce potřeba.

Po nedávné návštěvě Ukrajiny a Nigérie, nazval pan Ging, který byl doprovázen Afshan Khanovou, ředitelkou Úřadu krizových programů a Dětského fondu OSN (UNICEF), svou cestu "bezprecedentní misí."

"Viděli jsme první dopady tohoto konfliktu. Pět milionů lidí potřebuje humanitární pomoc, včetně 3,2 milionu těch, kteří jsou velmi zranitelní. Zhruba 1,7 milionu lidí uprchlo ze svých domovů a více než jeden milion bylo vysídlených v rámci Ukrajiny," řekl.

Mr. Ging popsal, jak dočasná nařízení sloužící k omezení pohybu osob a zboží přes bojovou linii konfliktu velmi bránily úsilí dostat pomoc lidem v nouzi. Obyvatelé v postižených regionech Doněck a Luhansk neobdrželi své mzdy od července roku 2014.

Domovy důchodců, psychologická střediska a dětské domovy pociťují kritický nedostatek životně důležitých zásob. Dále nejsou vypláceny důchody, což prohlubuje strádání seniorů.

S důrazem na fakt, že mnoho zdravotních klinik bylo uzavřeno a zdravotnický personál uprchl, pan Ging varoval, že: "jediný způsob jak mohou místní komunity v současné době přežít, je osvojením si mechanismů, které se velmi rychle vyčerpají."

Aby více popsala utrpení dětí na Ukrajině, paní Khanová řekla, že na 1,7 milionu z nich se nouze podepisuje nejvíce. To za hrnuje 140000 dětí, které byly v rámci Ukrajiny vysídleny. Také varovala, že počty přemístěných osob jsou pravděpodobně "mnohem vyšší," jelikož lidé a zejména děti se bojí, že by pod označením "vysídlená osoba" přišli o práva na domovovy, které opustili.

"Děti žijící v oblastech, kde probíhá konflikt nebo ty, které sem přijdou, byly vystaveny ohromnému stresu a byly svědky nepředstavitelného násilí," řekla, zatím co v ruce držela dva obrázky nakreslené dětmi v sirotčinci, který během své návštěvy navštívila. "Tyto obrázky jsou od dětí, které nepochybně prožily trauma vyvolané boji."

Při vybavování si své cesty do protibombového krytu, kde situace s nedostatkem vody a sanitačního materiálu, byla velmi tíživá, paní Khanová řekla, že roste také potřeba po těch nejzákladnějších službách. I zde byly děti psychologicky zasaženy násilím, které samy prožily. Nicméně i pobyt v krytu bez čisté vody a bez hygieny bude mít trvalé důsledky. "Pobyt v těchto stísněných prostorách je něco, na co žádné dítě do smrti nezapomene," řekla.

UNICEF posílil své snahy o očkování plánovanou dodávkou 4,8 milionu vakcín proti obrně. První zásilka bude vypravena koncem dubna. 200000 rodin včetně dětí, bylo v neposlední řadě poučeno o nebezpečí, jaké představují miny. Aby se děti mohly bezpečně vrátit do škol, bude zapotřebí vyčistit plochy s nevybuchlou municí. V otázce rozšíření školní docházky musí být zřetel kladen i na děti žijící v zařízeních, jako například pro děti handikepované či ty, nakažené virem HIV a trpící onemocněním AIDS, dodala.

Návštěva Ukrajiny a Nigérie se skládala ze 14 ředitelů pro nouzové situace z různých kanceláří OSN a mezinárodních partnerů.

MAHT 11

Ženy, děti a starší lidé odnášejí velkou měrou ničivý dopad vleklého konfliktu na Ukrajině, kvůli kterému potřebuje humanitární pomoc pět milionů lidí, uvedli úředníci OSN, přičemž zdůraznili "vážnou a naléhavou potřebu" zvýšit mezinárodnímu záchranné úsilí.

Potýkání se zranitelnými skupinami obyvatel a nedostatkem finančních prostředků zůstává dvěma největší překážkami pro získání pomoci tam, kde je jí nejvíce potřeba, uvedl John Ging, provozní ředitel Úřadu pro koordinaci humanitárních záležitostí (OCHA) na tiskové konferenci v New Yorku.

Hned po návštěvě několika agentur na Ukrajině a v Nigérii, pan Ging, kterého doprovázela Afshan Khanová, ředitelka Úřadu krizových programů Dětského fondu OSN (UNICEF), nazval svou cestu "bezprecedentní misí".

"Viděli jsme následky konfliktu na vlastní oči. Pět milionů lidí potřebuje humanitární pomoc, z nichž 3,2 milionů lidí je vysoce zranitelných. Asi 1,7 milionu lidí uprchlo ze svých domovů a více než jeden milion jich bylo vnitřně vysídlených," uvedl.

Ging popsal, jak dočasné příkazy k omezení pohybu osob a zboží přes hranice konfliktních oblastí vážně brání tomu, aby lidé v nouzi obdrželi pomoc. Obyvatelé v postižených regionech Doněck a Luhansk neobdrželi své mzdy od července roku 2014.

Domovy důchodců, psychologická centra a dětské domovy dosáhly kritického stavu nouze, kdy potřebují dokonce zásoby potřebné k přežití. Důchody nejsou vypláceny, čímž se utrpení seniorů jen prohlubuje.

"Jediný způsob, jak mohou komunity v této chvíli přežít, je využít své přizpůsobovací mechanismy, které se však velmi rychle vyčerpají," varoval Ging a zdůraznil, že bylo zavřeno mnoho klinik a zdravotnický personál uprchnul.

Khanová dále rozvedla tíživou situaci dětí na Ukrajině a uvedla, že 1,7 milionu z nich podléhá tlaku této tíživé situaci, včetně 140 000 dětí, které byly vnitřně vysídleny. Upozornila také na to, že vysídlených obyvatel je pravděpodobně daleko více, protože mnoho lidí, zvláště pak dětí, se bojí toho, že pokud se přihlásí jako "vysídlení", ztratí právo na domov, ze kterého uprchli.

"Děti žijící v konfliktních oblastech a děti, které zde byly nuceny uprchnout, trpí nadměrným stresem a byly svědky nepředstavitelného násilí," uvedla a zároveň ukázala dvě kresby dětí, které navštívila v sirotčinci během své návštěvy. "Toto jsou obrázky dětí, kterým boj očividně způsobil trauma."

Velká je také potřeba základních služeb, prohlásila Khanová a připomněla svou návštěvu protileteckého krytu, ve kterém byly podmínky týkající se dostupnosti vody a hygienických opatření "velmi znepokojivé". Také zde mělo prožité násilí dopad na dětskou psychiku. Ale i pobyt v krytu bez čisté vody a hygieny zanechá dlouhodobé následky. "Život v těchto stísněných prostorách je něco, na co žádné dítě nikdy nezapomene," řekla.

UNICEF se snaží vylepšit očkovací programy a plánuje dodat 4,8 milionů vakcín proti dětské obrně, přičemž první várka by měla být dodána do konce dubna. Mimo to bylo 200 000 rodin a dětí proškoleny o nebezpečí min. Aby se dítě mohlo ze školy vrátit bezpečně domů, je nezbytné, aby byly zbytky nevybuchlých min odstraněny. Kromě zpřístupnění škol dětem je třeba se zaměřit také na děti žijící v institucích, postižené děti a děti nakažené virem HIV/AIDS, dodala.

Ukrajinu a Nigérii navštívilo celkem 14 krizových ředitelů z různých agentur OSN a mezinárodní partneři.

MAHT 12

Vysocí představitelé OSN dnes uvedli, že ženy, děti a starší lidé velmi špatně nesou ničivý dopad vleklého konfliktu na Ukrajině, který zanechal pět milionů lidí odkázaných na humanitární pomoc. Přitom zdůraznili „zásadní a naléhavou potřebu“ zvýšit mezinárodní pomoc lidem postiženým konfliktem.

Dvě největší překážky toho, aby se pomoc dostala tam, kde je to nejvíce potřeba, jsou přístup ke zranitelným skupinám obyvatel a nedostatek finančních prostředků, řekl na tiskové konferenci v New Yorku John Ging, ředitel operačních programů Úřadu pro koordinaci humanitární pomoci (OCHA).

Po tom, co se John Ging vrátil z interinstitucionální návštěvy Ukrajiny a Nigérie, kde byl spolu s Afshan Khanovou, ředitelkou Úřadu krizových programů Dětského fondu OSN (UNICEF), řekl o své cestě, že to byla „nevidaná mise“.

„Viděli jsme následky konfliktu z první ruky. Pět milionů lidí potřebuje osobní pomoc, včetně 3 200 000 vysoce zranitelných. Zhruba 1,7 milionu lidí uprchlo ze svých domovů a více než jeden milion lidí je vnitřně vysídlených,“ řekl.

Ging popsal, jak dočasné příkazy k omezení pohybu osob a zboží přes linii konfliktu vážně omezují snahy dostat pomoc k lidem v nouzi. Obyvatelé v postižené Doněcké a Luhanské oblasti nedostali své mzdy od července roku 2014.

Domovy důchodců, psychologická centra a sirotčince potřebují nezbytné, dokonce životně potřebné zásoby. Důchody se nevyplácí, což jen zvyšuje utrpení seniorů.

„Jediné prostředky, které mají komunity k přežití, jsou teď v podstatě jejich zvládací mechanismy, které se velmi rychle vyčerpávají,“ varoval John Ging a zdůraznil, že mnoho klinik se zavřelo a zdravotnický personál uprchl.

Afshan Khanová rozvedla kritickou situaci ukrajinských dětí s tím, že 1,7 milionu z nich se nachází v naléhavé situaci, včetně 140 000, které jsou vnitřně vysídlené. Upozornila, že čísla vystěhovaných jsou pravděpodobně „mnohem vyšší“, protože lidé, a zvláště děti, se zdráhají zaregistrovat jako „vysídlení“, protože se obávají, že by tak ztratili právo na své domovy, které opustili.

„Děti žijící v oblastech konfliktu nebo ty, které byly nucené z nich uprchnout, trpí obrovským stresem a byly svědky nepředstavitelného násilí,“ uvedla a přitom držela v ruce dvě kresby dětí ze sirotčince, který navštívila během své mise. „Tyto obrázky nakreslily děti, které jsou očividně traumatizované boji.“

Stejně tak je obrovská i potřeba základních služeb, uvedla Khanová při vzpomínce na svou návštěvu protiletického krytu, ve kterém byla situace s vodou a hygienou „velmi znepokojivá“. I tam byly děti psychosociálně zasaženy násilím, které zažily. Ale pobyt v úkrytu bez čisté vody a hygieny bude mít také trvalé následky. „Život v těch stísněných čtvrtích je zážitek, na který žádné dítě nezapomene,“ dodala.

UNICEF zvýšil své snahy o očkování s plánovanou dodávkou 4,8 milionu vakcín proti obrně, přičemž první várka by měla dorazit do konce dubna. 200 000 rodin a dětí bylo také informováno o rizicích zaminování. Aby se mohly děti bezpečně vrátit do škol, bude potřeba takovéto nevybuchlé pozůstatky zlikvidovat. Kromě rozšíření přístupu do škol je potřeba zaměřit se také na děti žijící v institucích, na děti postižené a nakažené HIV/AIDS, dodala.

Návštěvy Ukrajiny a Nigérie se zúčastnilo 14 ředitelů pro nouzové situace z různých organizací OSN a mezinárodních partnerů.

MAHT 13

Vysocí představitelé OSN dnes uvedli, že vleklý konflikt na Ukrajině, kvůli kterému potřebuje pět milionů lidí humanitární pomoc má nepoměrně ničivý dopad na ženy, děti a starší občany, a zdůraznili bezodkladnou potřebu zvýšit mezinárodní úsilí pomoci.

Na tiskové konferenci v New Yorku řekl John Ging, provozní ředitel, Úřadu pro koordinaci humanitárních záležitostí (OCHA), že dvě největší překážky pro poskytnutí pomoci tam, kde je jí nejvíce potřeba, představuje přístup ke zranitelným skupinám obyvatel a nedostatek finančních prostředků.

Čerstvě po návštěvě zástupců agentur na Ukrajině a v Nigérii, označil pan Ging, ke kterému se přidal i Afshan Khan, ředitel Úřadu krizových programů a Dětského fondu OSN (UNICEF), svou cestu za "bezprecedentní misi."

"Z první ruky jsme viděli následky konfliktu. Pět milionů lidí potřebuje pomoc, včetně 3,2 milionu těch, kteří jsou velmi zranitelní. Přibližně 1,7 milionu lidí uprchlo ze svých domovů a více než jeden milion byl vnitřně vysídlen."

Mr. Ging popsal, jak dočasné příkazy k omezení pohybu osob a zboží přes hranici konfliktu značně omezují úsilí poskytnout pomoc lidem v nouzi. Obyvatelé v postižených regionech Doněck a Luhansk neobdrželi mzdu už od července 2014.

Pro domovy důchodců, ústavy pro duševně choré a dětské domovy jsou dodávky zásob kriticky ba přímo životně důležité. Nevyplácejí se důchody, což jen dále prohlubuje utrpení seniorů.

"Jediné prostředky, které v tomto okamžiku mají komunity k přežití, jsou v podstatě jen jejich vlastní mechanismy na zvládnání krizí, které se ovšem velmi rychle vyčerpávají," varoval pan Ging a zdůraznil, že se zavřelo mnoho zdravotních klinik a zdravotnický personál uprchl.

Navíc k situaci dětí na Ukrajině, uvedla paní Khanová, že 1,7 milionu z nich nutně potřebuje pomoc, včetně 140 tisíc, které byly vnitřně vysídlené. Varovala, že počet vysídlených je pravděpodobně mnohem vyšší, jelikož občané a zejména děti se zdráhají registrovat jako "vysídlení", jelikož se bojí, že by ztratili právo na domovy, které opustili.

"Děti, které žijí v oblastech konfliktu nebo které tyto oblasti opustily, prodělaly obrovský stres a byly svědky nepředstavitelného násilí," uvedla, když držela dva obrázky nakreslené dětmi z dětského domova, který během své mise navštívila. "Tyto obrázky nakreslily děti, které boje zjevně hluboce traumatizovaly."

Paní Khánová dále uvedla, že existuje také ohromná potřeba i těch nezákladnějších služeb, a zmínila se o návštěvě bombového krytu, v kterém byla situace vody a hygieny "velice znepokojivá". I tam byly děti psychologicky zasaženy násilím, které zažily. Ale i setrvání v krytu bez vody a hygienických zařízení na ně bude mít dlouhotrvající dopad. "Život v těchto stísněných prostorech je zážitek, který žádné dítě nikdy nezapomene."

UNICEF zvýšil svou snahu na distribuci vakcín a plánuje dodávku 4,8 milionu vakcín proti obrně, první dávka by měla dorazit na konci dubna. Pracovníci také poučili 200 000 rodin a dětí o nebezpečí zemních min. Než se děti budou moci bezpečně vrátit do škol, bude zapotřebí odstranit tyto nevybuchlé pozůstatky. Dále uvedla, že kromě umožnění návratu do škol je třeba se navíc zaměřit na děti, které žijí v ústavech, na děti s postižením a na ty nakažené HIV virem.

Návštěva na Ukrajině a v Nigérii se slákala z 14 krizových ředitelů z různých agentur OSN a mezinárodních partnerů.

Resumé

Tato práce se zabývá výzkumem negativních a obecně nežádoucích jevů v překladu, ve kterém je používáno automatizované před-přeložení a jeho následná post-editace. Práce se touto tematikou zabývá na konkrétním provedeném experimentu.

V rámci mapování ostatního výzkumu na podobná témata bylo nutno nastínit stručnou historii strojového překladu. Zběžně se v této části práce autor zabývá prvopočátky strojového překladu od přímého překladu a spojitosti strojového překladu a elektronických počítačů, přes první systémy postavené na několika základních pravidlech a konkrétních jazykových dvojicích, jako např. Systran, po novodobé trendy a komerčně dostupné překladové nástroje a studia, jako například Trados SDL. Logickým vývojem je pak statistický strojový překlad, spjatý pevně s laboratořemi IBM, Microsoft a dnes hlavně Google, jeho vyústěním by nakonec mělo být tzv. FAHQMT, fully automatic high quality machine translation – tedy plně automatický, vysoce kvalitní strojový překlad, jehož kvalita je plně srovnatelná s kvalitou nejkvalitnějších lidských překladů.

Hodnocení výstupů překladových systémů jsou primárně dva druhy, automatické a manuální. Pro potřeby této práce jsou automatické a numerické metriky ne úplně vhodné, ale přesto jsou PER, WER a jim podobné zmíněny v rámci rešerše a protože výzkum Vilara přispěl k volbě metodiky hodnocení pro pilotní analýzu dat této práce. Výrazně vhodnější jsou v tomto případě metody manuální, z nichž nejvhodnější je metodika použitá O'Brienovou v jejím výzkumu, jejíž modifikovanou verzi použil autor této práce.

Teoretická část navazuje stručným popisem experimentu a jeho částmi. Experiment byl prováděn v cloudovém studiu Wordfast Anywhere, ve kterém překladatelé pomocí automatizovaného před-přeložení a jeho post-editace překládali jednu normostranu anglického textu do češtiny, poté bez zapnutého před-přeložení druhou normostranu česky jako kontrolní skupinu pro překlad. Strojový překlad byl realizován pomocí Google API klíče vloženého do překladového studia. Experimentu se účastnilo 13 překladatelů, z nichž všichni patřili do magisterského studia překladu a tlumočení a u nichž byla jistota zkušenosti v oboru a odpovídajícího vzdělání. Textem byl výňatek z článku na webových stránkách OSN, který byl autorem práce vybrán tak, aby byly obě jeho poloviny přibližně stejně informačně hutné a obsahovaly typově podobná potenciálně slabá místa.

Text byl hodnocen trojicí překladatelů – autorem a dvěma překladatelů stejné jazykové kombinace, stejné jazykové vybavenosti a vzdělání a zkušeností v oboru. Text byl dále přeložen čistě strojově pro referenční strojový překlad jakožto hladina nejnižší úrovně kvality. Jako opačný konec spektra byly vyhotoveny dva překlady, ke kterým bylo přistupováno jako ke zlatému standardu – překlady byly vyhotoveny profesionálními poskytovateli překladových služeb bez jakékoli vazby na autora nebo experiment či jeho účastníky.

Co se týče navrhovaných změn v návrhu a struktuře experimentu, na povrch vyplynulo několik významných okruhů. V první řadě jde o rozsah experimentu v souvztažnosti s řadou kritérií. Těmito kritérii jsou primárně překladatelé jako subjekty překládající hodnocené texty. Ve studiích badatelů jako např. Sharon O'Brienové se objevuje značně vyšší množství překladatelských subjektů a také hodnotitelů, i když princip hodnocení a intersubjektivního konsensu v něm zůstává stejný. Na tento problém navazuje množství zkoumaného textu a s ním úzce spjaté jazykové dvojice. Ve velkém množství studií a výzkumů se pracuje s texty o rozsahu podstatně až řádově vyšším, než dvě normostrany, pracuje se s více textovými typy a také se pracuje ve více jazykových párech, eventuálně v jazykových dvojicích, které pro daný překladový nástroj mohou představovat různé úrovně obtížnosti nebo různé oblasti, ve kterých mohou úskalí a negativní interference nastat. Tyto oblasti byly identifikovány jako možná budoucí vylepšení pro další výzkumy na toto téma.

Pilotní analýza dat ukázala, že ve studentských překladech je velké množství chyb a nežádoucích jevů. V této fázi se autor zaměřoval pouze na prosté zhodnocení stavu cílových textů s úmyslem vyhodnotit, zda má smysl ve studii pokračovat. Metodikou rozdělení a klasifikace typů chyb byla modifikovaná varianta Davida Vilara, jak bylo zmíněno výše, která byla doplněna ukázkami. Ukázalo se, že texty vykazují značné množství chyb a některé z nich ukazovaly možnost negativního vlivu strojového překladu.

Krokem číslo jedna ve vlastní analýze dat je statistické vyhodnocení jednotlivých textů po odstavcích a u jednotlivých překladatelů. Hodnotitelé vyhotovili tabulky s bodovým skóre pro každý odstavec u každého zkoumaného překladatele, kde minimální počet přidělitelných bodů byl 1, maximum 4. Kritéria pro hodnocení byla adaptována z práce Sharon O'Brienové, jmenovitě Accuracy, Clarity a Style. Accuracy reprezentuje přesnost přeloženého sdělení ve věcném slova smyslu, clarity pak víceméně odpovídá čitelnosti sdělení a jeho dodržování

jazykových norem cílového jazyka a style odpovídá stylistické stránce textu. Hodnocení byla zprůměrována za všechny hodnotitele pro všechny odstavce a všechny překladatele.

Krokem číslo dva pak bylo srovnávání každého zkoumaného překladu a jeho daného odstavce s referenčními překlady zlatého standardu pro určení a praktické doložení problematických pasáží. Následně byla identifikovaná problematická pasáž srovnána s typově podobným problematickým místem v druhé části experimentálního textu, který byl přeložen bez užití strojového překladu, pro srovnání možného opětovného výskytu, který by naznačoval, že se prostě jedná o chybu překladatele a ne o negativní vliv strojového překladu. Poslední fází pak bylo srovnání s čistým strojovým referenčním překladem, který byl použit pro doložení podezření na negativní vlivy na cílový text s ohledem na podobné jevy v textu zkoumaném a textu strojem přeloženém.

Po kroku jedna se ukázalo, že existují překladatelé, jejichž průměrná skóre vykazují podezření, že obecně neodvádějí kvalitní práci – takovíto překladatelé byli ve studii ponecháni, ale je nutné brát jejich nízká skóre v potaz. Dály byly vytipovány odstavce se skórem výrazně nižším, než měly odstavce ostatní a různé kombinace téhož pro každého hodnoceného překladatele. Existovalo podezření, že takovéto odstavce budou vykazovat vyšší koncentraci negativních vlivů strojového před-přeložení, toto potvrzení se však nepodařilo potvrdit. Jevy, u kterých je možné předpokládat spojitost s používáním strojového před-přeložení, se rozdělily víceméně rovnoměrně mezi odstavce 1, 2 a 3 a skupinu odstavců 4 – 7, celkem bylo odhaleno 7 typových případů negativního vlivu strojového překladu. Většinou se jednalo o defektní slovní tvary (potřeba zvýšit mezinárodnímu úsilí o pomoc atd.), nepřeložená anglická slova jako například Mr. a podobně.

Výsledky víceméně ukazují, že existují v negativních jevech spojených s používáním MT jisté trendy, které tato studie poodhaluje. Ukázalo se, že všechny nalezené negativní jevy a chyby se víceméně nejvíce týkají stylistiky textu, ale také, že se jedná vesměs o jednoduše napravitelné chyby jako ponechaná nepřeložená slova, přílišné sledování anglického jazyka nebo chyby v pádech a odpovídajících příponách a koncokách. Takovéto chyby se také ukázaly jako potenciálně dramaticky snižující kvalitu cílového textu, na druhou stranu také jsou jednoduše napravitelné. Ve srovnání obou částí překládaného textu bylo také zjištěno, že post-editovaný text dopadl ve dvou ze třech kritérií relativně výrazně hůře, než text přeložený čistě lidským překladem, v jednom kritériu dopadl mírně lépe, avšak v rámci statisticky nevýznamné

odchylky, a v průměru byl opět relativně výrazně hůře ohodnocen. Je však nutné zmínit, že očekávané problémy ve strojově přeložených částech textu nastaly v podstatně menším měřítku, než bylo původně předpokládáno.

Ve výsledku tato práce poukázala na pravděpodobné případy negativního vlivu strojového překladu, způsoby jejich klasifikace a opravy. Navzdory možným zlepšením v některých oblastech struktury experimentu nebo jeho hodnocení je možné říct, že práce nastínila prvotní náznak toho, jakým způsobem by se mohly provádět podobné studie do budoucna, zvláště v jazykových kombinacích s češtinou, kde podobné výzkumy nejsou četné.

Sources

ABZ.cz: Slovník Cizích Slov - On-line Hledání. Accessed March 14, 2016. <http://slovník-cizich-slov.abz.cz/>.

Aikawa, Takako, Lee Schwartz, Ronit King, Mo Corston-Oliver, and Carmen Lozano. "Impact of Controlled Language on Translation Quality and Post-editing in a Statistical Machine Translation Environment." In Copenhagen, 2007, 1-7.

Aiken, Milam, and Mina Park. "The Efficacy of Round-trip Translation for MT Evaluation." *Translation Journal* 14, no. 1 (January 2010).

Arenas, Ana Guerberof. "Productivity and Quality in the Post-editing of Outputs from Translation Memories and Machine Translation." *The International Journal of Localisation* 7, no. 1 (2008): 11-21.

Austermühl, Frank. *Electronic Tools for Translators*. Manchester: St. Jerome, 2001.

Avramidis, Eleftherios. "Quality Estimation for Machine Translation Output Using Linguistic Analysis and Decoding Features." 84-90. Proceedings of WMT 2012: 7th Workshop on Statistical Machine Translation, Canada, Montréal.

Berka, Jan, Ondřej Bojar, Mark Fishel, Maja Popovič, and Daniel Zeman. "Automatic MT Error Analysis: Hjerson Helping Addicter." In Istanbul, 2012, 2158-2163.

Bertoldi, Nicola, Mauro Cettolo, and Marcello Federico. "Statistical Machine Translation of Texts with Misspelled Words." 412-19. Proceedings of NAACL HLT 2010: Human Language Technologies: The 2010 Annual Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics, California, Los Angeles.

"Automatic Bibliography Maker." BibMe: Free Bibliography & Citation Maker. Accessed April 20, 2016. <http://www.bibme.org/>.

"EMNLP 2015 Tenth Workshop on Statistical Machine Translation." EMNLP 2015 Tenth Workshop on Statistical Machine Translation. Accessed April 10, 2016.

<http://www.statmt.org/wmt15/index.html>.

"European Parliament." European Parliament. Accessed April 27, 2016.

<http://www.europarl.europa.eu>.

Federico, Marcello, Alessandro Catellan, and Marco Trombetti. "Measuring User Productivity in Machine Translation Enhanced Computer Assisted Translation." In *AMTA 2012*. Proceedings of AMTA 2012, California, San Diego. November 14, 2012. Accessed January 15, 2016.

<http://amta2012.amtaweb.org/>.

Fronek, Josef. *Comprehensive English-Czech Dictionary*. Glasgow: LEDA, 2006.

"Internetová Jazyková Příručka." Ústav pro jazyk český AV ČR. Accessed March 10, 2016.

<http://prirucka.ujc.cas.cz/>.

He, Yifan, Josef Van Genabith, and Andy Way. "Bridging SMT and TM with Translation Recommendation." 622-30. Proceedings of ACL 2010: The 48th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics, Sweden, Uppsala. 2010.

Horváth, Ildikó, ed. *The Modern Translator and Interpreter*. Budapest: Eötvös Loránd University, 2016.

Koehn, Philipp. *Statistical Machine Translation*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.

Koehn, Philipp, and Jean Senellart. "Convergence of Translation Memory and Statistical Machine Translation." In *JEC 2010: Second Joint EM /CNGL Workshop "Bringing MT to the User: Research on Integrating MT in the Translation Industry"*, 21-31. Proceedings of AMTA 2010, Colorado, Denver. 2010.

Koponen, Maarit. "Comparing Human Perceptions of Post-editing Effort with Post-editing Operations." 181-90. Proceedings of WMT 2012: 7th Workshop on Statistical Machine Translation, Canada, Montréal. 2012.

Kumar, Shankar, and William Byrne. "Minimum Bayes-risk Decoding for Statistical Machine Translation." Proceedings of HLT-NAACL, Massachusetts, Boston. 2004.

Llitió, Ariadna, Jaime G. Carbonell, and Alon Lavie. "A Framework for Interactive and Automatic Refinement of Transfer-based Machine Translation." *Proc. of the 10th Annual Conf. of the European Association for Machine Translation (EAMT)*, May 2005.

"Moses - Main/HomePage." Statistical Machine Translation. Last modified December 12, 2015. <http://www.statmt.org/moses/>.

Mundt, Jacob, Kathleen McKeown, and Kristen Parton. "Learning to Automatically Post-edit Dropped Words in MT." Proceedings of AMTA-2012: Workshop on Post-editing Technology and Practice, San Diego. 2012.

O'Brien, Sharon. "Teaching Post-editing: A Proposal for Course Content." *EAMT 2002 Proceeding*, November 2002, 99-106.

O'Brien, Sharon, Michel Simard, and Lucia Specia, eds. "Workshop Proceedings: Workshop on Post-editing Technology and Practice." Proceedings of Machine Translation Summit XIV, France, Nice. Allschwil: European Association for Machine Translation, 2013.

O'Brien, Sharon, Sheila Castilho, Fabio Alves, and Morgan O'Brien. "Does post-editing increase usability? A study with Brazilian Portuguese as Target Language." In Dubrovnik, 2014, 183-190.

Plitt, Mirko, and François Masselot. "A Productivity Test of Statistical Machine Translation Post-Editing in a Typical Localisation Context." *The Prague Bulletin of Mathematical Linguistics* 93, no. 1 (2010). doi:10.2478/v10108-010-0010-x.

Shih, Chung-ling. "Teaching Translation of Text Types with MT Error Analysis and Post-MT Editing." *Translation Journal* 11, no. 2 (April 2007).

Somers, Harold. "Round-Trip Translation: What Is It Good For?" In Sydney, 2006, 71-77.

Stymne, Sara, and Lars Ahrenberg. "On the Practice of Error Analysis for Machine Translation Evaluation." 1785-790. Proceedings of LREC 2012: Eighth International Conference on Language Resources and Evaluation, Turkey, Istanbul.

"Ukraine Crisis Taking Heaviest Toll on Women, Children and Elderly – UN Officials." UN News Center. March 19, 2015. Accessed March 25, 2015.

<http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=50377>.

Vilar, David, Jia Xu, Luis F. D'Haro, and Hermann Ney. "Error Analysis of Statistical Machine Translation Output." In Genoa, 2006, 697-702.

Weaver, Warren. "Translation." Machine Translation Archive. Last modified July 15, 1949.

<http://www.mt-archive.info/Weaver-1949.pdf>.

Jaderka [fjfi]. "Jak Na Statistický Překlad | RNDr. Ondřej Bojar, Ph.D." YouTube. 2014. Accessed February 12, 2016. <https://www.youtube.com/watch?v=g3kkyIPiUkE>.

Abstract

The author:	Vojtěch Kudela
The department:	Katedra anglistiky a amerikanistiky
The title in Czech:	Rizika a nežádoucí jevy vyplývající z používání automatizovaného před-přeložení (MT)
The title in English:	Machine-assisted Human Translation and its Unfavourable Effects on the Target Text
The supervisor:	PhDr. Pavel Král
The number of pages:	85
The number of characters:	116 086
The number of sources:	33
The key words in Czech:	strojový překlad, post-editace, klasifikace chyb, detekce chyb, nežádoucí jevy
The key words in English:	machine translation, post-editing, error classification, error detection, unfavourable effects

The abstract in Czech:

Tato práce se zabývá negativními jevy asociovanými s používáním automatizovaného před-přeložení a jeho post-editací. Konkrétním cílem je pak detekce chyb v konkrétním textu na základě provedeného experimentu a jejich stručná kategorizace. V úvodní části je rozebrán výzkumný kontext, do kterého je tato práce zasazena a obdobné výzkumy v zahraničí. V teoretických částech se práce zabývá metodikou provedeného experimentu a metodologií evaluace kvality cílových textů, rozebrány jsou také možnosti budoucího rozvoje podobných studií a zlepšení metodologie jejich provádění. V praktických sekcích práce jsou rozebrány výsledky analýz výstupních textů a jednotlivé případy nežádoucích jevů spojených s používáním automatizovaného před-přeložení. Výstupem pak je navrhovaný postup provádění studií v tomto směru bádání. V závěru je pak zhodnocen potenciální přínos provedeného experimentu a studie.

The abstract in English:

This thesis is aimed at negative phenomena associated with the usage of machine translation and its post-editing. Its specific goal is to detect these undesirable phenomena in a specific set of texts based on an experiment carried out as part of this thesis and their brief categorization. The introduction deals with research landscape of this thesis and relevant foreign research on similar topics. Theoretical parts describe methodology used in the experimental phase and the methodologies used in evaluation of the target texts, as well as possible future improvements of similar studies. Practical portions of the thesis analyse the obtained results of target texts analyses and examine individual cases of MT-related undesirable phenomena. Output of the thesis is a model case of how to carry out research in this area of translation. The conclusion then evaluates the potential benefit this research brings to the subject.