

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Bakalářská práce

Plzeň 2016

Eliška Gojdová

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Bakalářská práce

**The Translation of Selected Texts from the Field of
Nature Conservation and/or Sustainable Development
with Commentary and Glossary**

Eliška Gojdová

Plzeň 2016

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Katedra anglického jazyka a literatury

Studijní program Filologie

Studijní obor Cizí jazyky pro komerční praxi

Kombinace angličtina – francouzština

Bakalářská práce

**The Translation of Selected Texts from the Field of
Nature Conservation and/or Sustainable Development
with Commentary and Glossary**

Eliška Gojdová

Vedoucí práce:

Ing. Radana Šašková

Katedra anglického jazyka a literatury

Fakulta filozofická Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2016

Prohlašuji, že jsem práci vypracovala samostatně a použila jen uvedených pramenů a literatury.

Plzeň, duben 2016

.....

Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat své vedoucí bakalářské práce Ing. Radaně Šaškové za odborné vedení, ochotu a cenné rady, které mi při zpracování této práce poskytla.

TABLE OF CONTENTS

1 INTRODUCTION	1
2 THEORETICAL PART	3
2.1. TRANSLATION	3
2.2. TRANSLATION PROCEDURES	4
2.3. ANALYTIC ENGLISH VS. SYNTHETIC CZECH	6
2.4. FUNCTIONAL STYLES	9
2.4.1. Administrative style	10
2.4.2. Style of science and technology	10
2.4.3. Journalistic style	11
2.4.4. Publicistic style	11
3 CZECH TRANSLATION OF THE FIRST TEXT	13
4 COMMENTARY ON THE FIRST TEXT	24
4.1. MACRO-LEVEL APPROACH	24
4.2. MICRO-LEVEL APPROACH	25
4.2.1. Grammatical level	25
4.2.2. Lexical level	30
4.2.3. Syntactical level	31
4.2.4. Translation procedures	31
5 GLOSSARY TO THE FIRST TEXT	34
6 CZECH TRANSLATION OF THE SECOND TEXT	35
7 COMMENTARY ON THE SECOND TEXT	40
7.1. MACRO-LEVEL APPROACH	40
7.2. MICRO-LEVEL APPROACH	41
7.2.1. Grammatical level	41
7.2.2. Lexical level	43
7.2.3. Syntactical level	44
7.2.4. Translation procedures	45
8 GLOSSARY TO THE SECOND TEXT	48
9 CONCLUSION	49
10 BIBLIOGRAPHY	51

11 ABSTRACT.....	53
12 RÉSUMÉ	54
13 APPENDICES	55
13.1. ORIGINAL VERSION OF THE FIRST TEXT	55
13.2. ORIGINAL VERSION OF THE SECOND TEXT	65

1 INTRODUCTION

This bachelor thesis deals with the translation of selected texts from the field of nature conservation and sustainable development. The aim of this thesis is to provide certain information concerning the translation in general and apply it in practice through the translation of selected texts connected to the issues mentioned above. Nature conservation and sustainable development are up-to-date topics which concern everyone on the planet. The civilization is in permanent progress, new technologies have been being constantly presented and the way of life has been gradually changing and developing. Unfortunately, these progressive processes can be beneficial for the people and the planet but also destructive though. That is why the initiatives supporting nature conservation and sustainable development are so important today. Therefore, one of my selected texts for the translation is the brochure of the IUCN – International Union for Conservation of Nature.

The thesis is divided into two parts – the theoretical one and the practical one. The theoretical part consists from four particular sections. The first one provides a general view on the translation. The second one introduces several translation procedures proposed by theorists Vinay and Darbelnet, such as the transcription, calque, substitution, transposition and others. The third part deals with the grammatical as well as lexical differences between analytic English and synthetic Czech. The fourth part provides an overview of functional styles. Four particular styles are presented there in more detail – the administrative one, the style of science and technology, the journalistic and the publicistic one. As for the literature from which the information was drawn for working out the thesis, it was mainly the work written by Dagmar Knittlová *K teorii i praxi překladau* that was used. Apart from this, also the works like *Umění překladau* by Jiří Levý, *A Textbook of Translation* by Peter Newmark and other works were consulted.

Regarding the practical part, it is based on the translation of selected texts and the analysis of the translation process. Firstly, it presents the Czech translation of two selected texts. Moreover, each text is complemented by a commentary providing some phenomena remarked during translation in point of the macro-level and the micro-level

approach. In addition to that, there is also a glossary to each of the texts providing the explanation of some particular terms.

As it was already mentioned, the first text that was chosen for the translation is the brochure of the IUCN – International Union for Conservation of Nature. The second selected text is an article from the website of National Geographic titled *Five Reasons We Need To Act Now on Climate Change*. The original English texts that were used for the translation are attached at the end of the thesis.

2 THEORETICAL PART

2.1. TRANSLATION

Translation is a very complex process. We can find many definitions of this operation whose aim is to transfer the information of a text from one language to another while respecting the form and the content of the author's message. Edmond Cary defines translation as an operation which tries to find equivalents between two texts expressed in different languages (Vavroušová 2013, 76). According to Peter Newmark, translation “*is rendering the meaning of a text into another language in the way that the author intended the text.*” (Newmark 1988, 5). J. Levý, in his work *Umění překladau*, defines translation as communication. According to him, a role of a translator is to decode a message of an original text and reformulate it into his language (Levý 2012, 42)

Translating and its methods are based on the linguistics, concretely on its particular disciplines such as sociolinguistics, psycholinguistics, pragmalinguistics, contrastive linguistics and others (Knittlová 2000, 5). That shows how many aspects have to be considered during translation.

Many theorists, such as A. Neubert, G. Jäger or O. Kade, emphasize the relevance of the pragmatic aspect when translating. In brief, the objective of the translation is to keep the functionality of the original text. In practice, it means that a translator does not use just exactly the same language instruments like the author but that he/she translates an original text with the respect to the character of this text, the author's intention or the social and cultural background of the addressee (Knittlová 2000, 6-10). The leading Polish theorist Zenon Klemensiewicz writes: “*The task of a translator consists neither in reproducing, nor still less, in transforming the elements and structures of the original, but in grasping their function and introducing such elements and structures of his own language that could, as far as possible, be its substitutes and equivalents of the same functional fitness and efficiency.*” (Klemensiewicz 1955, 541 – cit. in Levý 2011, 11) Nowadays, the pragmatic (or functional) equivalence is also considered as the basic principle of translation (Knittlová 2000, 6).

2.2. TRANSLATION PROCEDURES

There are many methods and procedures of translation. The approach of particular theorists to translation differs. Someone talks about eight basic translating procedures, someone states even nine. D. Knittlová, in her work *K teorii i praxi překladau*, mentions seven basic translating procedures proposed by theorists Vinaye and Darbelnet – transcription, calque, substitution, transposition, modulation, equivalence and adaptation (Knittlová 2000, 7).

Transcription is a procedure which is based on the phonetic and phonological adaptation of a translated element to the target language. It is used especially for translation of some expressions which have no equivalent in the target language. This procedure is very common when translating for example proper names or geographical names. The usage of transcription brings new words and expressions into a language which can provide certain enrichment of the vocabulary (Vavroušová 2013, 76). Newmark uses for this type of translation procedure another term – transference. In addition to proper and geographical names, he mentions other cases when the transcription (transference) is used. These are e.g. names of periodicals or newspapers, names of public or nationalised institutions, street names, addresses etc. (Newmark 1988, 81-82).

Calque, also referred to as loan translation, is a translation procedure which consists in literal translation of an element from one language to another. An example of a calque can be the word *skyscraper*, which is translated into the Czech language like *mrakodrap*. We can see that every morpheme of this word is translated literally.

Substitution is a procedure whereby a translator replaces an original unit by an equivalent unit. Knittlová mentions for example a case when a name is substituted by a pronoun (Knittlová 2000, 14). Levý, who understands substitution to be a procedure based on the replacement of an original unit by a local analogy of a target language, points out that the substitution can be employed just for translation of units containing a semantic property. In the opposite case it is appropriate to use the other procedures, for example the transcription (Levý 1953, 63-80, online).

Transposition is a procedure which is used especially in cases when language systems of the source and target language are different and so then the grammatical

change is necessary (Knittlová 2000, 14). Petra Vavroušová in her work *Sedm tváří translatologie* even distinguishes two types of transposition – obligatory and facultative (Vavroušová 2013, 77). P. Newmark states different types of transposition such as the change from singular to plural or change of the position of an adjective. Newmark also talks about gerund which is usually replaced by a verb-noun, a subordinate clause, a recast main clause, a noun-infinitive or by an infinitive (Newmark 1988, 85).

Modulation consists in changing the point of view while translating a text. As Vavroušová states, the modulation is used in cases when a grammatical construction of a statement might be correct but its meaning would be unnatural in the target language. Sometimes the change of the content is inevitable. Again, Vavroušová distinguishes the obligatory and facultative modulation (Vavroušová 2013, 77). P. Newmark mentions several Vinay and Darbelnet's modulation procedures, like for example negated contrary, replacement of a part for the whole, abstract for concrete, cause for effect, one part for another, active for passive or space for time (Newmark 1988, 89).

Equivalence is used for expressing the extralinguistic reality of a statement without using the analogy while translating (Vavroušová 2013, 77). According to Knittlová, the term *equivalence* is not too apt considering the fact that sometimes completely different stylistic and structural devices are used (Knittlová 2000, 14). Peter Fawcett in his work *Translation and language* refers to the Vinay's and Darbelnet's definition of the equivalence who defines it as the translation of idioms when two languages refer to the same situation in totally different ways (Fawcett 2014, 38). Newmark states three types of equivalents – cultural, functional and descriptive. These procedures are applied especially for cultural words (Newmark 1988, 82-83).

The last translation procedure proposed by Vinay and Darbelnet is **adaptation**. It is a kind of substitution which is used in situations when a certain phenomenon or term contained in a statement of the source language is not known in the culture of the target language (Vavroušová 2013, 77). Then the translator has to express this phenomenon or term by an appropriate expression, adapted to the culture and knowledge of a reader. Knittlová mentions as an example of this situation a proverb or a play on words which have no equivalent units in a target language (Knittlová 2000, 14). Vavroušová mentions different forms of bread in different cultures as an example of the situation which requires an adaptation (Vavroušová 2013, 23).

As it was already mentioned some theorists state other translation procedures. For example the American theorist Joseph L. Malone adds techniques such as the amplification and reduction or the diffusion and condensation. Another similar method is the explicitation (Knittlová 2000, 15). These techniques result in expansion or reduction of a translated text. In fact, these consequences are inevitable while translating from one language to another. We shall see that these techniques are used pretty often even while translating from English to Czech.

2.3. ANALYTIC ENGLISH VS. SYNTHETIC CZECH

(Based on the work by Dagmar Knittlová *K teorii i praxi překladau*)

English and Czech are two very different languages. From the point of view of the genetic classification, both English and Czech belong to the Indo-European language family. However, while English ranks among the Germanic languages, Czech is one of the Slavic ones (Vorel 2003, 124-128). As for the typology of these two languages, both of them are classified as fusional languages. Generally speaking, for this type of language branch is typical that grammatical categories are expressed by using affixes. What is characteristic is that one category can be expressed by more than one affix and vice versa, one affix can express several categories. Although both English and Czech are fusional languages, each of them belongs to a different subcategory of this branch – English ranks among analytic languages while Czech has characteristics of the synthetic ones (Černý 1998, 48-63). Therefore, we can see that, genetically as well as typologically viewed, English and Czech are two absolutely different languages. Thus we can deduce that characteristic features of these languages will be different as well. In connection with translation, the aspect of affinity between the source and target language can be fundamental for translators regarding for example translation procedures which he/she uses during translation. That is why it is worth talking in detail about characteristic features of English and Czech in this thesis.

The first aspect of this diversity of these two languages is the matter of equivalence. As Knittlová states, in English there are not too many direct (full) equivalents of Czech expressions. In addition to genetic and typological differences,

Knittlová also takes into account the cultural, historical, social or geographical dissimilarities of these two languages. Traditions, customs, as well as collocations and phraseology are different and that is why the use of partial equivalents is much more common while translating from English to Czech (Knittlová 2000, 35). Referring to the equivalence, it should be noted that English expressions are very often polysemic. Therefore, it is usually the context what is decisive for choosing the appropriate equivalent.

As for the formal differences, we can start with the opposition between compound words in English and the one-word character of Czech. Seeing that English is an analytic language, the occurrence of compound expressions is much more frequent than in synthetic Czech. Therefore, a three-word English expression can have a one-word Czech equivalent which expresses both denotational as well as connotational components of the English compound word. This multi-word character of English can be also evident in phrasal verbs or verb phrases. However, sometimes even Czech has to create analytic constructions. Knittlová mentions e.g. Czech equivalents for English verbs converted from substantive or cases when we want to increase the intensity or the expressivity of an expression (Knittlová 2000, 36-38).

When speaking of the multi- and one-word character of languages, we should also mention the opposition between explicitness and implicitness. In fact, compound words are generally more explicit than one-word expressions (Knittlová 2000, 38). Although Czech equivalents of English compound words are very often condensed into one word, sometimes Czech has to use much more complex expressions than English, e. g. if there is no Czech equivalent, during verbalization or when translating English noun groups. As Straková states in the work *Překládání a čeština*, this operation – that she calls concretization of a text – is one of the creative procedures of translation (Straková 1994, 53). It is one of these that cause certain amplification (expansion) of a translated text. Therefore, a translator has to consider using of other methods which would ensure a compression (reduction) of the text.

Another difference, about which Knittlová talks in her work, is the process of specification and generalization of a lexical unit during translation. The specification, which consists in substitution of an English expression by a Czech hyponym, is more common than the generalization. As Knittlová states, the specification is employed especially while translating English verbs into Czech. Contrary to English verbs that are

sometimes ambivalent, Czech verbs are more specific and they are often semantically richer. They contain for example indication of manner, means, direction, an expressive and stylistic connotational components or some grammatical and lexical components such as the verbal aspect. From the point of view of explicitness, we can conclude that Czech verbs are generally more explicit. Apart from the verbs, Knittlová also mentions cases of using specification like e.g. enrichment of nominal parts of speech with emotional components or components specifying a type or nuance (Knittlová 2000, 41-53).

Besides the contrasts mentioned above, Knittlová deals with other semantic changes occurring during translation from English into Czech. It is for example substitution of a whole by a part and vice versa, substitution of a consequence by a cause and vice versa, substitution of a quantity by a quality or antonymous change (Knittlová 2000, 53-54).

Regarding the grammar and morphology, there are also many aspects which are different and with that a translator has to cope during translation. As Vorel states in his work *Úvod do studia anglického jazyka*, the Czech morphology plan is very branched out, meanwhile the English one is drastically reduced (Vorel 2003, 113). Firstly, a problem can occur in point of grammatical categories. Czech has some categories that English does not have. It is for example the verbal aspect or the grammatical gender. As for the category of person and number, English does not distinguish the second person of singular and plural, which can be pretty confusing for a translator when deciding whether use the polite form of addressing or the informal one (Knittlová 2000, 92-93).

Another difficulty can arise while translating English tenses. In English there are several types of past tenses, though in Czech there is practically only one (Kufnerová 1994, 50). Also the present perfect tense, which is very common in English, can cause problems for Czechs.

Knittlová also mentions the use of passive voice, which is typical in English but not so common in Czech. However, sometimes unexperienced translators tend to preserve the English passive constructions in Czech translation, which is not always appropriate (Knittlová 2000, 94).

As for the syntax, English constructions are generally much more condensed and economical than the Czech ones. In English, it is common to use the non-finite verb

forms – the infinitive, gerund and present and past participle. By contrast, Czech uses rather clauses (main or subordinate) or prepositional phrases. In connection with translation, to choose a suitable equivalent for English infinitive, gerund or participles can be sometimes problematic in point of the preservation of the cohesion of a text (Knittlová 2000, 94-95).

The last point regarding the grammatical equivalence, which Knittlová mentions in her work, is the matter of the word order. As it is known, English word order is relatively fixed in comparison to the Czech one. Nevertheless, even English sometimes disrupts its fixed word order – by using e.g. cleft or pseudo-cleft structures – in order to point out certain information. Thus instead of the subject it is for example the adverbial, object, complement or predicate what is placed at the head of a statement. That is why a translator should take into account every change of a traditional word order in an English statement and distinguish eventual relevance of some information (Knittlová 2000, 95-98).

2.4. FUNCTIONAL STYLES

In relation to translation, the style is very important aspect which has to be taken into consideration by a translator before he/she starts translating. It is decisive when choosing translation strategy or stylistic devices. As the term indicates, functional styles are these whose distinction is based on their function of a discourse.

Style can be defined as a choice of stylistic devices and their organization in a text. The style is based on the choice (in compliance with the target and the intended function of the discourse) and seems to be a certain (alternative) way of organization of a text or (alternative) language units (Čermák 2011, 100). We can distinguish the administrative style, style of science and technology, journalistic style, publicistic style or style of belles-lettres (Knittlová 2000, 121).

2.4.1. Administrative style

Administrative style is the style of official documents. Its particular features are the factuality, clarity, unambiguity, clear arrangement and brevity. As for the language, this style is rather stereotypical. From the point of view of lexicology and syntax, it is not too rich. As Knittlová states, omission of linking words and sometimes even of verbs is typical for this style as well as the anonymity and objectivity of administrative texts. That is why these texts are poor in expressive words (Knittlová 2000, 127-128). Administrative style fulfil the communicative (informative) function, which can be connected with the professional one or with other functions like the directive or the operative one (Minářová 2011, 121).

What is necessary for translators of administrative texts is to acquaint with the relevant terminology, set phrases and formulations of this style, to use their appropriate equivalents in a target language and to be as precise as possible while transferring the information (Knittlová 2000, 136).

2.4.2. Style of science and technology

Style of science and technology is the basic style of the factual literature. The function of this style is the professional as well as the informative one – the aim is to give out the information as precisely, accurately and completely as possible. The hierarchization of a text is very important. Thus the usage of linking words, references or subordinating conjunctions is characteristic. The stereotypical and condensed character of a sentence structure is also typical for this style as well as impersonal constructions, the use of passive or the technical terminology (Knittlová 2000, 136-137). Eva Minářová, in her work *Stylistika pro žurnalisty*, distinguishes three types of stylistic spheres. Firstly, the scientific one which serves to reproduce the theory of particular branches of science at the highest level of expertise, accuracy and unambiguity. Secondly, the popular science writing whose aim is to provide non-professional addressees with scientific findings and knowledge in more intelligible way and lastly the professionally practical sphere which includes for example patient information leaflets or instruction leaflets (Minářová 2011, 114-115).

In point of translation from English into Czech, one of the difficulties while translating scientific texts could be the semantic condensation of English expressions, whose application is very frequent in the style of science and technology. Sometimes, the semantic relation of the juxtaposed pre-modifiers is not clear enough, which can cause Czech translators some troubles. In any case, translators should respect especially the content and the factuality of a scientific text as it is more important than the formal structure (Knittlová 2000, 148-149).

2.4.3. Journalistic style

Journalistic style, also called news, newspaper or news writing style, is the one whose aim is to inform and instruct an addressee, to give data and facts without a commentary or an appeal. Again, the information should be given as clearly and unambiguously as possible. Journalistic texts are also freed from individual or emotive character. They are condensed and brief. As for the lexicon, it is rather neutral, enriched by the political, economic, professional, as well as slang and colloquial expressions. Another lexical characteristics, which Knittlová mentions in her work, are e.g. the clichés, acronyms or neologisms (Knittlová 2000, 158-160).

Also this style can bring Czech translators some problems. For example, the condensed structures cannot be translated literally but have to be expressed explicitly. However, this can lead to the undesirable expansion of a text. That is why the compression is recommended while translating. Also the translation of clichés may be problematic for translators, since their functionality in a target language is not always guaranteed. Another trouble, on that Knittlová points out, can be the ambiguity of English expressions or the frequent occurrence of post- and pre-modification in English journalistic texts (Knittlová 2000, 160-161).

2.4.4. Publicistic style

Publicistic style is the one that is used in news, magazines, on the radio, on television or in films. It is the style that evolved from the style of science and which has been permanently changing (Knittlová 2000, 178). It is the informatory and propagatory

function that is characteristic for the publicistic style (Chloupek 1993, 113). Knittlová also adds the aim to gain and convince the addressee as the typical feature of this style. In comparison with the journalistic style, the publicistic one should not only inform but also form the addressee. The accessibility and intelligibility are also characteristic (Knittlová 200, 179). The genres of publicistic style include feuilleton, column or essay (Chloupek 1993, 115). What is typical for English publicistic style is the diversity of stylistic devices. Therefore, the use of metaphors, comparisons, alliterations or plays on words is quite often which can be sometimes rather problematic for translators (Knittlová 2000, 182-183).

3 CZECH TRANSLATION OF THE FIRST TEXT

IUCN – Mezinárodní unie pro ochranu přírody

Využívání přírodních procesů k řešení globálních výzev

IUCN sdružuje vlády, nevládní organizace, vědce, společnosti a komunity za účelem činit správná rozhodnutí pro lid i pro naši planetu.

Naše vize – Řádný svět, který si cení přírody a zároveň ji chrání.

Naše mise – Ovlivňovat a podporovat společnosti po celém světě za účelem chránit integritu a rozmanitost přírody, napomáhat jim a zajistit, aby jakékoliv užití přírodních zdrojů bylo spravedlivé a ekologicky udržitelné.

BUDOUCNOST, KTEROU POTŘEBUJEME

Udržování rovnováhy mezi lidskými potřebami a vyčerpatelnými zdroji naší planety

Biodiverzita – rozmanitost života na zemi – je zásadní pro blahobyt lidstva. Poskytuje nám stravu, čistý vzduch a vodu, energii, přístřeší, léky, rekreaci a inspiraci.

Od venkovských komunit v Asii až po rostoucí velkoměsta v západní Evropě, všude po světě jsou lidé závislí na neporušených přírodních zdrojích, díky nimž mohou přežít a rozvíjet se.

Zachování biodiverzity je hlavním cílem organizace IUCN, Mezinárodní unie pro ochranu přírody.

Poskytováním nejnovějších znalostí z oblasti ochrany přírody zároveň poukazujeme na to, jak zásadní roli hraje biodiverzita pro řešení některých našich největších výzev, jako je: boj proti klimatickým změnám, zajištění potravin a dosažení udržitelného rozvoje.

IUCN udává směr v záležitostech ochrany přírody a udržitelného rozvoje prostřednictvím globální spolupráce v oblasti:

VĚDY - 11 tisíc vědců, kteří přicházejí s novými znalostmi a udávají celosvětové normy ve svém oboru

AKTIVIT – stovky projektů na ochranu přírody po celém světě

VLIVU – síla kolektivu čítajícího 1200 vládních a nevládních organizací, které jsou členy IUCN

Potřebujeme vybudovat cestu ke světu, ve kterém bude moci více než 9 miliard lidí žít spořádaně a udržitelně i při úbytku biodiverzity a změnách klimatu na naší planetě. Zároveň to znamená zajistit lepší životní úroveň pro nejchudší 2 miliardy lidí.

RESPEKT K BIODIVERZITĚ A JEJÍ OCHRANA

Biodiverzita nám poskytuje potravu, zásobuje nás vodou a podporuje naše zdraví. Přispívá k lepšímu životnímu prostředí a globálnímu ekonomickému rozvoji. Avšak navzdory jejímu zásadnímu významu pro život na této planetě pokračuje její zánik bezprecedentní rychlostí.

Dokonalejší znalost biologické rozmanitosti, hrozeb, kterým musí čelit a opatření, která lze učinit pro její zachování, pomáhá řídit činnost. IUCN shromažďuje tyto znalosti, navrhuje a ovlivňuje strategie a zákony a vede terénní projekty, které ukazují, jak lépe zacházet s naším přírodním světem a dosáhnout tak užitku jak pro lidi, tak pro přírodu.

Dle odhadů je 40 % světové ekonomiky založeno na využívání biologických zdrojů.

Více než 70 tisíc rostlinných druhů se využívá v tradiční a moderní medicíně.

Přibližně 1,6 miliard lidí je závislých na lesích, které jsou pro ně zdrojem obživy.

ČÍM SE ZABÝVÁME

Vedeme stovky terénních projektů po celém světě – od obnovování řek až po lepší hospodaření s lesy

Kombinujeme nejnovější vědecké poznatky s tradičními znalostmi místních komunit za účelem odvrátit úbytek přirozeného prostředí, chránit ekosystémy a zlepšit blahobyt lidí.

Poskytujeme rady při vytváření **mezinárodních environmentálních úmluv** jako je Úmluva OSN o biologické rozmanitosti, Úmluva o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů a rostlin a Úmluva o změně klimatu.

Pomáháme vládám připravovat vnitrostátní **politiky v oblasti biodiverzity**.

Vypracováváme **Červený seznam ohrožených druhů IUCN** (The IUCN Red List of Threatened Species™), abychom pomohli vést ochranná opatření a činnosti spojené s ochranou přírody po celém světě.

Pomáháme navracet šanci na přežití **kriticky ohroženým druhům**, včetně přimorožce arabského, kondora kalifornského či koně Převalského žijící v Mongolsku.

Vyvíjíme **Červený seznam ohrožených ekosystémů IUCN** (IUCN Red List of Ecosystems), na jehož základě měříme rizika vedoucí ke kolapsu těchto ekosystémů.

Vedeme mezinárodní snahy o rozšíření celosvětové sítě národních parků a dalších **chráněných oblastí**.

Vybízíme k větší ochraně **oceánů**, z nichž přibližně pouhá 2 % jsou chráněna.

Vytváříme **Zelený seznam řádně obhospodařovaných chráněných území** (Green List of well-managed protected areas) – za účelem vyzdvihnout úspěchy a podpořit ostatní ve snaze dosáhnout vysokých standardů.

Sloužíme jako nezávislý poradce v záležitosti **přírodního světového dědictví UNESCO**, doporučujeme přírodní úkazy vhodné k zařazení na Seznam světového dědictví a monitorujeme stav ochrany a péče památek, které již na seznamu figurují.

Vyvíjíme normu k identifikaci **klíčových biologicky rozmanitých oblastí** – tzn. oblastí celosvětového významu z hlediska ochrany přírody.

EFEKTIVNÍ A PŘIMĚŘENÉ VEDENÍ PŘI VYUŽÍVÁNÍ PŘÍRODY

Každý z nás je přímo či nepřímo závislý na přírodě, která přispívá k našemu blahobytu. Neporušená příroda je nezbytně nutná pro růst a rozvoj našich společností. Avšak výhody, které nám příroda a přírodní zdroje poskytují, nejsou využívány poctivě a často je s těmito zdroji nevalně nakládáno.

Pomáháme státním úřadům porozumět, jakým způsobem podporuje ochrana přírody blahobyt jejich obyvatel. Za spolupráce s farmáři, rybáři, komunitními organizacemi a rozvojovými agenturami IUCN vylepšuje péči o životní prostředí a usiluje tak o zajištění příjmu potravin pro chudé a slabší obyvatelstvo a o zvýšení kvality jeho živobytí.

Vyvážený podíl moci, odpovědnosti a prospěchu s ohledem na hospodaření s přírodními zdroji, stejně tak jako snaha učinit zákony a směrnice jasnější, všeobecnější a přiměřenější jsou zásadní jak pro lid, tak pro biologickou rozmanitost. Za spolupráce s vládami, komunitami a soukromým sektorem IUCN zavádí spolehlivá a rázná opatření – zákony, nařízení a předpisy – potřebná k dosažení lepšího zacházení s přírodními zdroji.

1 miliarda lidí je závislá na rybách, které pro ně představují hlavní zdroj živočišné bílkoviny.

Na lokální úrovni řízená lesní hospodářství, díky nimž se ušetří přibližně 130 miliard dolarů ročně, zajišťují lepší živobytí v rozvojových zemích.

Přibližně 783 milionů lidí nemá přístup k čisté vodě.

ČÍM SE ZABÝVÁME

V povodí řeky Cahoacán v jižním Mexiku a řeky Pangani ve východní Africe IUCN pomáhá zajistit, aby rozhodnutí v otázce přidělu vody byla učiněna demokratičtěji. Tím, že organizace poskytla prostor většímu počtu zainteresovaných osob, mezi nimiž figurují dříve ignorovaní rybáři, pastevci a ženy, posílila místní instituce. IUCN poukazuje na to, jak klíčovou roli hraje přírodní vodní infrastruktura v ekonomickém a společenském rozvoji.

S cílem zlepšit živobytí chudých organizace IUCN zahájila projekt v mokřadové oblasti Tanguar Haor, v Bangladéši, a vyvinula tak správní systém zahrnující státní a místní vlády a komunity, které spolu sdílejí práva a povinnosti vůči svým přírodním zdrojům. Místní obyvatelé nyní mohou rybařit bez obav z pronásledování a rovněž přispěli k požadavkům na přísnější opatření v otázce ochrany přírody, která vyplývají z jejich dokonalé znalosti chovu ryb a přirozeného prostředí mokřadního ptactva.

Tichomořské ostrovní státy jsou vysoce náchylné k vlivům spojených se změnami klimatu. Ochrana mangrovníků a jejich přidružených pobřežních ekosystémů je rozhodující pro jejich adaptaci při zajišťování živobytí pobřežních komunit. Avšak mangrovníky jsou pod neustálou hrozbou degradace, spojené rovněž se zúrodněním půdy. Na základě nejnovějších vědeckých záznamů a tradičních znalostí komunit IUCN a její partneři vylepšují správu pobřežních ekosystémů na všech úrovních.

PŘÍRODA JAKO ZDROJ ŘEŠENÍ GLOBÁLNÍCH VÝZEV

V současnosti musí svět čelit ohromným výzvám, jako je boj s klimatickými změnami či zajištění příjmu potravin, živin a vody.

Příroda může hrát velkou roli při řešení těchto výzev. Řešení, která nabízí samotná příroda, jsou na dosah ruky, jsou hospodárná a víme, jak je uskutečnit.

V rámci vyjednávání o klimatických změnách Společnosti národů se IUCN zhostila role průkopníka řešení, která jsou poskytovaná samotnou přírodou. Pokračujeme v jejich propagaci a snažíme se tak zmírnit klimatické změny, adaptovat se na ně, opatřit zdroje vody, potravy a energie, snižovat chudobu a řídit ekonomický růst.

Po celém světě spolupracujeme s vládami, se soukromým sektorem a s komunitami a usilujeme tak o to, aby byly nejnovější vědecké poznatky a znalosti uvedeny v praxi. Pomáháme obnovit lesy, řeky a mokřady a navrátit našim oceánům opět život.

Víme, že řádně obhospodařované, neporušené a rozmanité ekosystémy, stejně tak jako přírodní zdroje, které tyto ekosystémy obklopují, jsou rozhodující pro blahodárný, bezpečný a prosperující svět.

PŘÍRODA A ZMĚNA KLIMATU

Neporušené ekosystémy jako jsou lesy, oceány a mokřady jsou zcela zásadní pro vstřebávání a uchovávání uhlíku.

Z hlediska rozvoje a životního prostředí změna klimatu představuje nejzávažnější výzvu 21. století.

Klimatické změny ničí zásoby potravy a pitné vody a znemožňují regulaci záplav a ochranu pobřeží. Záplavy, období sucha, bouře a další formy extrémního počasí jsou změnami klimatu umocňovány.

Příroda naštěstí dokáže nabídnout pomocná řešení. Zdravé přírodní systémy jako jsou lesy, rašeliny či mokřady hrají zásadní roli při pohlcování uhlíku a pomáhají nám tak adaptovat se na dopady vyvolané změnou klimatu.

Snahy pozastavit úbytek a degradaci přírodních systémů, stejně tak jako podporování jejich obnovy by mohly přispět více než jednou třetinou k celkovému procesu

zmírňování klimatických změn. Podle vědců je potřeba, aby byl tento proces završen do roku 2030.

IUCN spolupracuje s vládami, agenturami OSN a průmyslem a usiluje tak o to, aby ochrana přírody a udržitelné využívání přírodních zdrojů přispívaly ke snižování klimatických změn a k adaptaci na jejich dopady.

Pěstování a ochrana téměř 12 tisíců hektarů mangrovníkových porostů ve Vietnamu stojí více než 1 milion dolarů ročně, avšak díky nim se za rok ušetřilo 7 milionů dolarů, které by jinak přišly na údržbu hrází.

ČÍM SE ZABÝVÁME

Mezi řešení klimatických změn, které poskytuje samotná příroda, spadá program REDD+ (snížení emisí z odlesňování a znehodnocování lesů) a adaptace založená na funkčních ekosystémech – tzn. zacházení s naším životním prostředím způsobem, který podporuje odolnost místních komunit.

V roce 2011 organizace IUCN a její partneři zahájili program zvaný Bonn Challenge – jeho cílem je obnovit 150 milionů hektarů znehodnocené a odlesněné půdy, a to do roku 2020. Obnovování těchto oblastí v následujících 10ti letech by přineslo čistý zisk ve výši přibližně 80 miliard dolarů ročně. K dosažení tohoto cíle máme blízko.

Přímořské ekosystémy, zejména ekosystémy mangrovníků, přílivových močálů a mořských řas dokážou uchovávat značné množství uhlíku – známého jako 'blue carbon'¹. Tyto ekosystémy jsou bohužel znehodnocovány procesy, při nichž dochází k uvolňování uhlíku do atmosféry, a to ve velmi znepokojující míře.

Iniciativa Blue Carbon, vedena organizací IUCN, organizací Conservation International a Mezivládní oceánografickou komisí UNESCO pomáhá státům patřičně hospodařit s uhlíkem nahromaděným v jejich pobřežních ekosystémech, cenit si ho a nakládat s ním zodpovědně.

Terénní projekty organizace IUCN zaváděné po celém světě zlepšují zacházení s přírodními ekosystémy. Iniciativa Mangroves for the Future obnovuje mangrovníkové

¹Blue carbon = uhlík zachycený v pobřežních a mořských ekosystémech

bariéry v pobřežních oblastech Indického oceánu a pomáhá tak chránit místní obyvatelstvo před bouřemi a zvyšující se hladinou moře.

Korálové útesy poskytují ochranu přímořským oblastem a další cenné služby, které by jinak přišly na několik miliard dolarů ročně.

PŘÍRODA A ZAJIŠTĚNÍ POTRAVIN

Přibližně 7 tisíc rostlinných druhů a několik tisíc druhů živočišných člověk využívá jako zdroj obživy již od dob, kdy začal hospodařit.

Zajištění potravin je jedním z hlavních problémů, se kterými se v dnešní době potýkají rozvojové země.

Ekosystémy jako jsou mokřady, lesy a povodí řek hrají zásadní roli při výrobě potravin a jejich zajištění. Podporují přístup k potravě, její dostupnost a využití, ať už se jedná o potravu vypěstovanou či rostoucí ve volné přírodě.

Zdroje potravy, jako je zelenina, ovoce, ořechy či maso z divoké zvěře, volně se vyskytující v těchto ekosystémech, jsou důležité pro stovky milionů lidí. Jsou pro ně zcela rozhodující, a to zejména v dobách hladomoru, nejistoty či konfliktů, kdy je běžné zásobování potravin narušeno.

Divoká zvěř z oblasti Konžské pánve je zdrojem potravy pro téměř 100 milionů lidí – jak pro obyvatele měst, tak pro venkovany – a hraje důležitou roli v mnoha dalších zalesněných oblastech po celém světě.

Potrava vyskytující se volně v přírodě rovněž poskytuje vyváženou a pestrou stravu, která přispívá k lidskému zdraví.

Biodiverzita podporuje zemědělskou produkci díky svým schopnostem zajišťujících čištění vody, půdotvorné procesy, koloběh živin v přírodě, hubení škůdců a opílování.

Včely a další druhy hmyzu obstarávají opylení, které by jinak přišlo na více než 200 miliard dolarů ročně.

ČÍM SE ZABÝVÁME

Chov včel může být udržitelným zdrojem obživy pro chudé venkovské komunity.

Ve státě Georgia, kde organizace IUCN bojuje proti ilegální těžbě dřeva, by včelařství mohlo být potenciálním řešením tohoto problému.

Díky příjmům z produkce medu poklesla v regionu ilegální těžba dřeva, zajišťování potravin se zlepšilo a včely nadále pokračují ve svých cenných 'opylovacích službách'.

Na ostrově Sulawesi v Indonésii je nejméně 100 tisíc lidí z pobřežních oblastí přímo závislých na přírodních zdrojích zátoky Tomini, která pro ně představuje zdroj potravy a finančního příjmu.

Díky projektu organizace IUCN jsou nyní přírodní zdroje v tomto regionu obhospodařovávány lépe, a to i přes přetrvávající nesnáze zapříčiněné znečišťováním vody a těžbou korálů, destruktivními rybářskými metodami, mýcením mangrovníkových porostů a budováním rybníků k chovu ryb.

Na světě je 870 milionů lidí trpících podvýživou.

PÍRODA A EKONOMICKÝ A SOCIÁLNÍ ROZVOJ

Pobřežní mokřady ve Spojených státech amerických slouží jako bariéra proti bouřím. Díky nim se tak ušetří 23,2 miliard dolarů ročně.

Bohatství přírody je nezbytné k tomu, aby národy prosperovaly. Ať už se jedná o zpracovávání surovin či obchod, světová ekonomika je ve všech ohledech závislá na biologické rozmanitosti a ekosystémech, které jsou pro ni nepostradatelným zdrojem zboží a služeb.

Přírodní infrastruktura – ekosystémy, jako jsou lesy, mokřady a korálové útesy – poskytuje trvalý užitek v podobě čistého vzduchu a čisté vody, ochrany proti povodním a suchu či regulace klimatu. Aniz by příroda omezovala rozvojové procesy, nabízí mnoho dostupných a nákladově efektivních příležitostí.

Organizace IUCN se snaží zajistit, aby byla biodiverzita patřičně zohledňována v rámci hospodářské politiky, finančního systému, investování a trhů. Proto spolupracujeme s vládami a fóry pro mezinárodní politiku jako je Valné shromáždění OSN a Světové ekonomické fórum, či s regionálními platformami, mezi něž patří i Sdružení národů jihovýchodní Asie (ASEAN).

Tím, že spolupracujeme se společnostmi, průmyslovými asociacemi a skupinami spotřebitelů poukazujeme na to, kolik užítka může přinést ochrana biodiverzity a ekosystémů, a to jak veřejnému, tak soukromému sektoru.

Lesy v oblasti čínského vodního rezervoáru Mi-jün jsou schopny zabezpečit přínosy v odhadované výši 2 miliard dolarů a zároveň zajistit Pekingu 70 % pitné vody.

ČÍM SE ZABÝVÁME

Ekonomicky důležitý přístav ve státě Urísa v Indii začal narušovat procesy, při kterých dochází k jednomu z masových hnízdění karet zelenavých.

Organizace IUCN napomohla společnosti Dhamra Port Company Limited zapojit do jejich operačních a konstrukčních postupů při výstavbě přístavu takové praktiky, které zaručují nejvyšší možnou ochranu biologické rozmanitosti. IUCN rovněž vyvinula zásady o bagrování, které jsou pro želvy únosnější. Dále vypracovala osvětlovací plány a zahájila další úspěšné rozvojové projekty podél pobřeží státu Urísa.

Jako reakce na odlesňování a erozní procesy v oblastech vodních předělů v okolí vulkánu Tacaná na hranicích států Mexika a Guatemaly organizace IUCN zahájila program zvaný Living Water Partnership. Cílem tohoto programu je přimět komunity reinvestovat části zisku z ekonomické výroby závislé na vodě zpět do fondu pro financování ochrany přírody.

V Ghaně spolupracuje IUCN se zemědělskými firmami. Cílem této spolupráce je zajistit, aby získávání a zpracovávání komerčně cenného oleje z místních stromů *Allanblackia* pomáhalo obnovat přírodní biotopy a přinášelo prospěch místním komunitám.

Společně s jordánským Ministerstvem životního prostředí IUCN pracuje na obnově řeky Zárka – nejznečištěnější a nejvíce využívané řeky Jordánska. Tato řeka poskytuje oporu 65 % celkové populace Jordánska a více než 90 % jordánských malých a středních podniků.

Rybolov a akvakultura vynesou více než 200 miliard dolarů ročně.

IUCN ve zkratce

- Založena v roce 1948 jako vůbec první mezinárodní ekologická organizace na světě
- Současně největší světová ekologická síť a hlavní autorita ve věcech politiky, norem a programů pro životní prostředí a udržitelný rozvoj
- Demokratická unie čítající více než 1200 státních a nevládních členských organizací ze 160 zemí
- Financována vládami, bilaterálními a multilaterálními agenturami, členskými organizacemi, nadacemi a korporacemi
- Zaměstnává téměř 1 tisíc zaměstnanců v 45 pobočkách po celém světě
- Čítá více než 11 tisíc specializovaných dobrovolníků, kteří vyhodnocují vědecké průzkumy a vyvíjejí normy pro komunity podílející se na ochraně přírody
- Disponuje oficiálním statutem pozorovatele Valného shromáždění OSN
- Spolupracuje se stovkami partnerů, jako jsou vlády, nevládní organizace, vědecké sítě, podniky a místní komunity
- Organizuje stovky terénních projektů a aktivit po celém světě
- Řízena členy a volenou Radou

Jak se stát našimi partnery

- Staňte se členskou organizací
- Přidejte se k jedné z našich šesti komisí jakožto odborník na ochranu přírody a udržitelný rozvoj:
 - Komise pro péči o ekosystémy
 - Komise pro výchovu a komunikaci
 - Komise pro environmentální, ekonomickou a sociální politiku
 - Komise pro záchranu druhů

- Světová komise pro environmentální právo
- Světová komise pro chráněná území

- Poskytněte podporu naší práci obecně nebo konkrétnímu projektu či konkrétní iniciativě
- Najdete nás na Facebooku, Twitteru, YouTube

4 COMMENTARY ON THE FIRST TEXT

4.1. MACRO-LEVEL APPROACH

The first selected text is a complete version of the brochure of the environmental organization IUCN - International Union for Conservation of Nature. The brochure is available on the union's website.² In this brochure, the organization outlines its principal goals, projects, activities and measures that the union carries out to support the nature conservation and sustainable development. It also points out cardinal threats and challenges that the earth and people have been currently facing and possible solutions for avoidance of the spread and the progress of these destructive processes. At the end of this brochure there is also some basic information about the organization and the way how to partner with this union.

The text is well organized. There are several sections dealing with different topics and issues. Each of these sections is headed and structured into paragraphs. Besides the text itself, in the original version we can also find there highlighted information placed in the coloured boxes which state concrete figures and data.

In point of the functional style, we can presume that the brochure is written in the style of science and technology, concretely in the popular science type of writing. The function of this text is mainly informative. Apart from the informative function, the professional one is also evident. The proof of this can be for example the occurrence of some professional terms connecting to the field of nature conservation and sustainable development. However, the issues are presented there in a pretty comprehensible way, freed from difficult and complicated statements that would not be understandable to non-professional readers. That is why the style of the text could be classified as the popular science writing. We can observe other features which are typical for this style as well- simple syntax, passive constructions, condensed structures etc.

²www.iucn.org; Available on: <https://www.iucn.org/what/>

4.2. MICRO-LEVEL APPROACH

Concerning the micro-level analysis of the translated text, we can observe several phenomena at the grammatical as well as the lexical level. As for the grammar and morphology of the original English text, we can remark relatively frequent occurrence of the phenomena such as the use of non-finite verb forms, passive constructions, compound words or the condensation of sentence structures. Regarding the lexical level of the text, we can find there for example some professional terms from the field of nature conservation and sustainable development and also many official names of institutions, associations etc. As for the syntax, we can see certain complexity of sentences.

4.2.1. Grammatical level

One of the most noticeable grammatical phenomena is the use of non-finite verb forms. Firstly, we can find there many infinitives. In the text, nearly each case of the usage of an infinitive form of a verb expresses a purpose. It is one of the examples which contribute to the condensation of an English text. Although this method is not usual for the Czech language, an English infinitive can be also translated by a Czech one. However, it must be usually preceded by an expression such as *za účelem, s cílem* or something like this.

ST: *IUCN brings together governments, non-governmental organizations, scientists, businesses and communities **to make** the right decisions for people and for the planet.*

TT: *IUCN sdružuje vlády, nevládní organizace, vědce, společnosti a komunity **za účelem činit** správná rozhodnutí pro lid i pro naši planetu.*

Another possibility for translating an infinitive expressing a purpose is to use an independent clause.

ST: Produce *The IUCN Red List of Threatened Species™* to help guide conservation policy and action around the world.

TT: Vypracováváme **Červený seznam ohrožených druhů IUCN**, abychom **pomohli** vést ochranná opatření a činnosti spojené s ochranou přírody po celém světě.

Nevertheless, the use of both translation methods mentioned above leads to the expansion of a text. That is why a translator should consider also the methods ensuring a reduction of a text or the avoidance of its expansion. One of the options preserving the length of the original text is to express the infinitive by a noun together with a preposition.

ST: Lead international efforts **to expand** the global network of national parks and other protected areas.

TT: Vedeme mezinárodní snahy **o rozšíření** celosvětové sítě národních parků a dalších chráněných oblastí.

The other option is to apply a one-word Czech equivalent.

ST: **To achieve** this, we join forces with governments and international policy fora such as the UN General Assembly and the World Economic Forum, as well as regional platforms including the Association of South East Asian Nations (ASEAN).

TT: **Proto** spolupracujeme s vládami a fóry pro mezinárodní politiku jako je Valné shromáždění OSN a Světové ekonomické fórum, či s regionálními platformami, mezi něž patří i Sdružení národů jihovýchodní Asie (ASEAN).

As for the other non-finite verb forms – present participle and the gerund – we can notice that the occurrence of these verb forms is really frequent in the English text. As it is known, both the present participle and the gerund can function in a sentence in

different ways. Even in this text we can distinguish different cases of the usage of these forms.

Regarding the gerund, we can find many examples of the gerund expressing an action which is in progress. Often it occupies the function of the subject.

ST: ***Planting** and **protecting** nearly 12,000 hectares of mangroves in Viet Nam cost just over US\$ 1 million but saved annual expenditures on dyke maintenance of US\$ 7 million.*

TT: ***Pěstování** a **ochrana** téměř 12 tisíc hektarů mangrovníkových porostů ve Vietnamu stojí více než 1 milion dolarů ročně, avšak díky nim se za rok ušetřilo 7 milionů dolarů, které by jinak přišly na údržbu hrází.*

As we can see, it is possible to translate it as a noun expressing an unfinished action. The other possibility is to translate it as a verb. In this case, the imperfect form of the Czech verb should be used.

ST: *This also means **securing** better living standards for the poorest two billion people.*

TT: *Zároveň to znamená **zajišťovat** lepší životní úroveň pro nejchudší 2 miliardy lidí.*

We can also remark several examples of the gerund as a part of a compound word – *developing countries, living standards, nutrient cycling, drinking water* – and the gerund used after a preposition.

ST: *Run hundreds of field projects around the world – from **restoring** rivers to better **managing** forests.*

TT: *Vedeme stovky terénních projektů po celém světě – od **obnovování** řek až po lepší **hospodaření** s lesy.*

As for the present participle, one of the most frequent usage of this form in the original text is its use in the function of a non-finite subordinate clause. In these cases, it is important that a translator interpret these clauses in the right way since the relation between the main and the dependent clause can vary – they can express the condition, contrast, cause or reason, time or manner. In the text, these subordinate clauses express mostly the simultaneity or the cause and they occupy very often the initial position in a sentence, before the main clause.

ST: ***Working** with companies, industry associations and consumer groups, we highlight the many benefits that protecting biodiversity and ecosystems can bring to both the public and private sector.*

TT: *Tím, že spolupracujeme se společnostmi, průmyslovými asociacemi a skupinami spotřebitelů, poukazujeme na to, kolik užitku může přinést ochrana biodiverzity a ekosystémů, a to jak veřejnému, tak soukromému sektoru.*

As for the passive voice, generally the use of the passive voice is more common in English. Therefore, the passive constructions are usually translated into Czech by the active ones. However, the passive voice is a typical feature for the style of science and technology, even in the case of the Czech language. In fact, the passive voice enables us to emphasize the action and its recipient. That is why authors of professional texts choose the passive constructions so often.

ST: *More than 70,000 plant species **are used** in traditional and modern medicine.*

TT: *Více než 70 tisíc rostlinných druhů se **využívá** v tradiční a moderní medicíně.*

ST: *Around 7,000 species of plants and several thousand species of animals **have been used** for human food since farming began.*

TT: *Přibližně 7 tisíc rostlinných druhů a několik tisíc druhů živočišných **člověk** využívá jako zdroj obživy již od dob, kdy začal hospodařit.*

As it was already mentioned in the theoretical part, compound words are typical especially for analytic languages, including English. These expressions are usually more explicit and contribute to the condensed character of English. Moreover, the condensation of a text is a characteristic feature of the style of science and technology. Therefore, in the source text we can find examples of some compound words as well as some condensed structures. The explicitness together with the condensation is the most evident in the following examples of compounds and condensed noun groups:

ST: *nature-based solutions*

TT: *příroda jako zdroj řešení/ řešení poskytovaná samotnou přírodou*

ST: *ecosystem-based adaptation*

TT: *adaptace založená na funkčních ekosystémech*

ST: *turtle-friendly*

TT: *které jsou pro želvy únosnější*

ST: *wildlife trade*

TT: *obchod s ohroženými druhy volně žijících živočichů*

ST: *conservation communities*

TT: *komunity podílející se na ochraně přírody*

ST: *conservation projects*

TT: *projekty na ochranu přírody*

4.2.2. Lexical level

Concerning the lexical level of the source-language text, it is possible to find there many expressions related to the nature conservation and sustainable development. Some terms appear in the text repeatedly.

ST: *biodiversity; food security; climate change; ecosystem*

TT: *přírodní rozmanitost; zajištění potravin; změna klimatu; ekosystém*

We can find in the text also some professional terms. Although these terms are pretty comprehensible even for non-professional readers, there is one which has no Czech equivalent – *blue carbon*. Therefore, it is necessary to provide readers with some explanation to make them understand this term.

Another phenomenon at the lexical level is the occurrence of official names of institutions, initiatives, associations or documents. In some cases, Czech provides official equivalents for these names. Therefore, it is important to use the established equivalents which are ordinarily used in the target language.

ST: *United Nations General Assembly*

TT: *Valné shromáždění OSN*

ST: *Association of South East Asian Nations*

TT: *Sdružení národů jihovýchodní Asie*

However, some names of documents or programmes are not recognized in the target language. Therefore, these names were either preserved in their original form or translated into Czech and complemented by the original form mentioned in brackets.

ST: *IUCN Red List of Ecosystems*

TT: *Červený seznam ohrožených ekosystémů IUCN (IUCN Red List of Ecosystems)*

4.2.3. Syntactical level

In general, sentence structures of the text are mostly complex. As it was already mentioned in the grammatical part, there are many participle clauses. Regarding the order of clauses, the initial position is usually occupied by an independent clause. However, sometimes adverbials come first. Respecting to the translation, in some cases it was necessary to change the order of phrases due to different prepositional phrases in English and Czech.

ST: *Our mission – **Influence, encourage and assist** societies throughout the world to conserve the integrity and diversity of nature and to ensure that any use of natural resources is equitable and ecologically sustainable.*

TT: *Naše mise – **Ovlivňovat a podporovat** společnosti po celém světě za účelem chránit integritu a rozmanitost přírody, **napomáhat jim** a zajistit, aby jakékoliv užití přírodních zdrojů bylo spravedlivé a ekologicky udržitelné.*

4.2.4. Translation procedures

Regarding the translation procedures described in the theoretical part, we can mention several of them that were used repeatedly during the translation – the amplification, reduction, transposition or modulation.

As for the amplification, we have already mentioned that this procedure is connected to the explicitness and the condensed character of English. Therefore, the amplification was used very often while translating the English brochure.

ST: *Help governments prepare national **biodiversity policies**.*

TT: *Pomáháme vládám připravovat vnitrostátní **politiky v oblasti biodiverzity**.*

Since the amplification causes the expansion of a text, the reduction is required. As it was already mentioned, even the Czech language enables us to use condensed structures. The following example can be a proof of that.

ST: *Drawing on the latest scientific evidence and traditional knowledge of communities, IUCN and partners **are working to improve** the governance of coastal ecosystems at all levels.*

TT: *Na základě nejnovějších vědeckých záznamů a tradičních znalostí komunit, IUCN a její partneři **vylepšují** správu pobřežních ekosystémů na všech úrovních.*

Transposition is the procedure which was used also several times during translation of the brochure. We can remark the use of transposition in cases when an English infinitive was replaced by a Czech noun, an adjective (pre-modifier) was substituted by a noun, or when a gerund was translated by a noun phrase.

ST: *Better knowledge about biodiversity, the threats it faces and the measures that can be taken **to conserve it**, helps drive action.*

TT: *Dokonalejší znalost biologické rozmanitosti, hrozeb, kterým musí čelit a opatření, která lze učinit **pro její zachování**, pomáhá řídit činnost.*

ST: *IUCN works with governments, communities and the private sector to put in place credible and robust measures – the laws, policies and institutions – needed to improve **natural resource governance**.*

TT: *Za spolupráce s vládami, komunitami a soukromým sektorem, IUCN zavádí spolehlivá a rázná opatření – zákony, nařízení a předpisy – potřebná k dosažení lepšího zacházení s **přírodními zdroji**.*

ST: ***Balancing** human demands with the planet finite resources*

TT: ***Udržování rovnováhy** mezi lidskými potřebami a vyčerpatelnými zdroji naší planety*

The other procedure which can be remarked after the comparison of the source and the target text is the modulation. We can observe it in the following examples.

ST: Follow us on Facebook, Twitter, YouTube

TT: *Najdete nás* na Facebooku, Twitteru, YouTube

ST: *IUCN at a glance*

TT: IUCN *ve zkratce*

5 GLOSSARY TO THE FIRST TEXT

English expression	Czech expression
Biodiversity	Biodiverzita = přírodní rozmanitost
Blue Carbon	Uhlík zachycený pobřežními a mořskými organismy
Developing country	Rozvojová země
Ecosystem	Ekosystém
Environment	Životní prostředí
Habitat	Habitat = přirozené prostředí/místo výskytu určitého organismu
Living standards	Životní úroveň
Natural resources	Přírodní zdroje
Nature conservation	Ochrana přírody
Nutrient cycling	Koloběh živin
Raw materials	Suroviny
Sustainable development	Udržitelný rozvoj

6 CZECH TRANSLATION OF THE SECOND TEXT

Pět důvodů proč neotálet a reagovat na klimatické změny ihned

Zatímco světoví lídři v Paříži projednávají redukci skleníkových plynů, vědci tvrdí, že bychom měli jednat a to z naléhavých důvodů.

Autor: Craig Welch, National Geographic

Grafika: **Chiqui Esteban**, National Geographic

Grafika: **Mónica Serrano**, National Geographic

Už to, že teploty stoupají, ledovce tají a led v Severním ledovém oceánu ubývá takovou rychlostí, že mroží často lenoší na souši, by mělo být dostatečně znepokojující.

Ale vědci, kteří naléhají na světové lídry, aby vypracovali dohodu o globální změně klimatu, čím dál tím více odkrývají urgentnější varovné signály. Zeptali jsme se vědců, které z nich je znepokojují nejvíce.

Pevninský ledový příkrov Západní Antarktidy

Od 70. let minulého století došlo kvůli oteplujícím se oceánským vodám k úbytku značné části ledu v Amundsenově moři v Jižním oceánu – a to v takové míře, že kolaps mnohem větší ledové masy může být nevyhnutelný. Na základě šesti studií provedených v posledních dvou letech se vědci z agentury NASA i odjinud domnívají, že už je možná příliš pozdě na to, abychom mohli pozastavit tání tak velkého množství ledu na Antarktidě, v jehož důsledku by mohlo dojít ke zvýšení mořských hladin o necelých 5 metrů a k záplavám regionů, které jsou domovem pro stovky milionů lidí. Avšak stále člověk může mít kontrolu nad tím, kdy by k tomu mohlo dojít.

Antarktický ledovec Thwaites, jehož rozloha je srovnatelná s rozlohou Jižní Dakoty, se v poslední době zmenšil tak výrazně, že ho nyní drží na jeho místě jen tenký ledovcový jazyk. Tání ledovce Thwaites a dalšího sousedního ledovce způsobuje mírné zvýšení mořské hladiny – a to i přes extrémní zimy ve východní části přetrvávající po tisíciletí, které znamenají permanentní nárůst celkového množství sněhu a ledu na Antarktidě. Problém spočívá v tom, že jakmile ledovec Thwaites zmizí úplně, mohlo by dojít k destabilizaci dalších částí pevninského ledového příkrovu v Západní Antarktidě a k nastartování mnohem mohutnějšího procesu tání. Nikdo nedokáže říci, jak moc je třeba zasahovat do růstu teplot, abychom dokázali udržet tento proces tání v únosné míře. Ale mnoho vědců se zdá býti v podstatě za jedno: Omezte emise s dostatečným předstihem a tento předpokládaný kolaps se tak bude moci rozprostřít do několika tisíců let – což je spousta času na to, aby se lidstvo mohlo připravit. Avšak nebudeme-li jednat bezodkladně, tento kolaps by mohl být v plném proudu už na konci tohoto století. „To, že hranice často nejsou jasně dané, člověku nedá spát,“ říká Jason Smerdon z institutu Kolumbijské univerzity (Columbia University's Earth Institute). „V určitou chvíli dokážou vyvolat velmi rychlé změny v systému. Ale kdy přesně, je obtížné zachytit.“

Rozmrzající permafrost

Na protilehlé straně zeměkoule se rýsuje další problém, ale ten však zůstává pohřben v zemi – alespoň prozatím. Permafrost, zamrzlá tráva a kůra křovin nalezená na území Arktidy, v sobě uchovává miliardy tun uhlíku, který je v něm zachycen po tisíciletí. Ale jak led v Severním ledovém oceánu během léta taje, jeho oslepující bělost se vytrácí a nemůže proto odrážet sluneční paprsky. Místo toho temná hladina moře absorbuje více slunce a tepla. Toto teplo pak urychluje rozmrzání permafrostu od Sibíře až po Brooksovo pohoří na území Aljašky. Půda pak rozbředá, krajina se mění a může docházet k tomu, čeho se vědci obávají: ke smyčce zpětné vazby.³

³Smyčka zpětné vazby - „Zjednodušeně, zpětnovazebná smyčka zahrnuje prvek, který ovlivňuje druhý prvek a ten naopak zase působí na ten první.“ (Kovář 2014, 39)

Když permafrost rozmrzá, uvolňuje se přitom oxid uhličitý společně s mocnějším metanem, což zhoršuje klimatické změny.

Když tento permafrost rozmrzá, rostliny skryté pod povrchem půdy se rozkládají a uvolňují přitom oxid uhličitý společně s mocnějším metanem ve velkém množství, což může zhoršit změnu klimatu. To by zase vedlo k tání dalšího permafrostu a k uvolnění ještě většího množství skleníkových plynů. Minulý týden vědci přišli s tím, že jen samotná Aljaška by mohla do roku 2100 ztratit 24 procent ze svého permafrostu. Vědci se totiž obávají, že v případě nejhoršího scénáře by mohlo rozmrznout 70 procent arktického permafrostu. Jen při tomto aktu by mohlo dojít k uvolnění dvacetinásobného až stonásobného množství CO₂, než které spálí Spojené státy během jednoho roku, což by způsobilo další globální škody v hodnotě 43 bilionů dolarů.

Šířící se choroby

Teplé počasí způsobuje nárůst množství a rozsahu výskytu klíšťat, pakomárů a moskytů – těch, kteří přenášejí lidské nemoci, jako je horečka dengue, a těch, které sice nemoce nepřenášejí, ale stále zabíjejí divokou zvěř a dobytek. Patogeny ničící úrodu se šíří směrem na sever a ohrožují tak zásoby potravin. Lidské viry, které jsou přenášeny vodou, se mohou začít šířit. Vědci si zatím nejsou jisti tím, jak na toto reagují hlodavci přenášející nemoci jako např. krysy či myši, ale jedna věc je jistá: Zvířata a rostliny migrují do nových oblastí a přicházejí do kontaktu s druhy, se kterými se nikdy předtím neselekaly. To může zapříčinit šíření již existujících nemocí a podpořit vývin nových patogenů.

Změna oceánských potravních sítí

Účastníci jednání v Paříži se snaží nasměrovat svět tak, aby byl schopen udržet takové globální teploty, jejichž nárůst by nepřesahoval 2 stupně celsia. Ale změna teplot není jediným problémem. Oceány vstřebávají přibližně čtvrtinu oxidu uhličitého, který

chrlíme do ovzduší, čímž se mění chemické složení moře. Dochází tak k okyselení mořských vod. To má pak za následek změnu ve způsobu vidění, slyšení a cítění u oceánských tvorů, ať už se jedná o klauna či tresku pestrou. S obtížemi pak hledají kořist a umírají v mnohem větší míře při prchání před predátory.

Stejně tak znepokojující skutečnost daná změnou klimatu je ta, že vody čím dál tím méně zadržují dostatečné množství uhličitánu vápenatého, který potřebují živočichové s ulitou k tomu, aby se mohli vyvíjet a růst. Vědci předpokládali, že k tomuto problému dojde až později v tomto století, avšak nastal již nyní. Způsobuje tak škody ústřicím na severozápadě, ohrožuje královské kraby na Aljašce a ničí mořské šneky – představující významný článek v oceánských potravních sítích – podél západního pobřeží a v Antarktidě. Tento problém by totiž mohl zasáhnout 30 % povrchových vod v Jižním oceánu již za 45 let – 70 % do konce století s tím, že dopady tohoto problému by sahaly až po jižní cíp Jižní Ameriky. Jakmile takový problém udeří, netrvá dlouho – až šest měsíců během jednoho roku - než dojde k poškození mořských organismů. Zakrátko tento problém zasáhne druh, který můžeme považovat za ten nejdůležitější z nižší trofické úrovně oceánské potravní sítě, antarktický kril.

„Svět je dnes už poměrně zranitelným místem“

Peter de Menocal, Kolumbijská univerzita

V tuto chvíli už teploty zasahují do potravní sítě na Aljašce, hlavní oblasti Ameriky, která zajišťuje polovinu veškerého národního úlovku ryb. Tresky, žijící v Beringově moři – z jejichž šupinkovitého bílého masa se vyrábí vše od mražených rybích prstů až po rybí sendviče od McDonaldu, čímž průmyslu vynášejí 500 milionů dolarů – se živí neplnohodnotnou potravou pokaždé, když oteplující se voda způsobí předčasné tání mořského ledu. Méně výživný plankton najednou představuje pro mladé ryby jediný zdroj potravy. Ten jim však neumožní dorůst do takové velikosti, aby byly schopny přežít chladné zimy. Výsledek: Dospělých ryb k lovu nebo k potravě pro ostatní mořské živočichy je až o 40 procent méně. Existuje již obava, že změny v oceánu ženou mořské organismy k vyhynutí.

Jedenáct miliard lidí

Za posledních 12 let přibyla na Zemi 1 miliarda lidí, čímž se zvýšil celkový počet populace na 7,3 miliardy v roce 2015. Na konci století bychom mohli počítat s nárůstem o další necelé 4 miliardy. Jedenáct miliard lidí už by pak mohlo umocnit škody způsobené každým dalším problémem – migrací, přírodními katastrofami, nemocemi, nedostatkem vody.

„Změna klimatu má destabilizující vliv na svět, který už tak není stabilní,“ říká Peter de Menocal, klimatický vědec z Kolumbijské univerzity. „Přispívá tak zásadní měrou k nejistotě života lidí a jejich živobytí, ať už se to týká malých ostrovních národů či nejrozvinutějších národů na světě. Svět je dnes už poměrně zranitelným místem. Klimatické změny mohou spustit lavinu dalších problémů.“

Americký ministr obrany Chuck Hagel jednou nazval klimatické změny „multiplikátorem hrozeb“ základní bezpečnosti, který umocňuje „hlad, chudobu a konflikty.“

7 COMMENTARY ON THE SECOND TEXT

7.1. MACRO-LEVEL APPROACH

The second selected text is an article titled *Five Reasons Why We Need To Act Now on Climate Change*. The article was drawn from the website of National Geographic. It was published on 4th December 2015 and written by Craig Welch. The article deals with the climate change and its impact on the environment, concretely regarding its negative effects that cause the melting of the Antarctic ice and the Arctic permafrost. It also considers the consequences that this melting may bring, such as the spreading of diseases, the releasing of the carbon dioxide or the acidification of oceans leading to the change of ocean food webs.

The article is well structured. It is arranged into several paragraphs. There are several parts dealing with a certain topic that are separated by a title indicating the subject of the particular part of the article. Moreover, the original version of the text is supplemented with some photos and charts illustrating the issues of the article. They are also accompanied with some commentaries. However, these graphics were not included in the target-language translation of this thesis.

As for the functional style of the article, it can be classified as the publicistic one. We can remark several characteristics typical for this style. Firstly, the function of the article is to inform a reader about a current issue. In addition, since the article deals with a globally important issue which concerns everyone, we can notice also the aim to appeal to a reader. This contact with a reader can be evident in the use of the first person of plural. In general, in comparison with texts of the journalistic style, the article is pretty subjective with a slight emotional character. We can observe also other characteristic features of the publicistic style – the intelligibility, the topicality, the logical structure, the stylistic diversity etc.

7.2. MICRO-LEVEL APPROACH

From the micro-level point of view, we can observe many features that are characteristic for the publicistic style of writing. As for the morphology and grammar, it is possible to remark there for example the condensation of the text that is obvious especially in the use of condensed non-finite verb forms or in the accumulation of pre-modifiers. Regarding the lexical level of the text, it is for example the occurrence of special terms, proper names, figures or stylistic devices such as the metaphorical or idiomatic expressions. Regarding the syntax, it is rather complex.

7.2.1. Grammatical level

Concerning the grammatical level of the source text, we should mention the phenomena relating to the condensation of the text. As it was already mentioned, the condensation is one of the characteristics of the publicistic style. Moreover, English is generally much more condensed than Czech. Thus we can observe many cases of this economy of the English language in the article.

Firstly, it is the use of non-finite verb forms like the infinitive or participles. As for the infinitives used in the source text, they can be translated in different ways. However, usually the Czech language requires more complex equivalent – for example a subordinate clause.

ST: *The less-nutritious plankton that's suddenly the only thing left for young fish to eat makes them too small **to survive** cold winters.*

TT: *Méně výživný plankton najednou představuje pro mladé ryby jediný zdroj potravy. Ten jim však neumožní dorůst do takové velikosti, **aby byly schopny přežít** chladné zimy.*

Both present and past participle occur in the text as well. Apart from the aspect which they express, they function there also as an adjective or a participle clause. The potential of the participles to condense an English text is evident in the following example.

ST: *When that permafrost melts, the **underlying** plants decompose, **releasing** carbon dioxide and more-potent methane in great quantities that can worsen climate change.*

TT: *Když tento permafrost rozmrzá, rostliny **skryté pod povrchem půdy** se rozkládají **a uvolňují přitom** oxid uhličitý společně s mocnějším metanem ve velkém množství, což může zhoršit změnu klimatu.*

Another phenomenon of the morphological level, remarked during the translation, is the accumulation of pre-modifiers in English noun phrases. While in the Czech language the semantic relation of particular units is evident, in English it may be sometimes rather unclear. Therefore, a translator should be careful when translating these phrases in order to interpret them in the right way. The pre-modifiers are very often translated backwards from the head word, but not always.

ST: *U.S. Defense Secretary Chuck Hagel once dubbed climate change **the ultimate security "threat multiplier"** intensifying "hunger, poverty, and conflict."*

TT: *Americký ministr obrany Chuck Hagel jednou nazval klimatické změny „**multiplikátorem hrozeb**“ **základní bezpečnosti**, který umocňuje „**hlad, chudobu a konflikty**.“*

ST: ***The West Antarctic Ice Sheet***

TT: ***Pevninský ledový příkrov Západní Antarktidy***

7.2.2. Lexical level

Regarding the lexical level of the text, in general we can observe a frequent occurrence of expressions connected to the nature, environment and ecology.

ST: *climate change; greenhouse gases; emissions; permafrost*

TT: *změna klimatu; skleníkové plyny; emise; permafrost*

As for the professional terms, there are not so many of them in the article. Besides, these expressions are commonly used. Therefore, they are supposed to be known even for the non-professional readers.

ST: *carbon dioxide; methane; calcium carbonate*

TT: *oxid uhličitý; metan; uhličitan vápenatý*

The other specific phenomena concerning the lexical field is the occurrence of geographical names or common names of animals and plants.

ST: *Southern Ocean; Brooks Range; walleye pollock; tiny shrimp-like krill*

TT: *Jižní oceán; Brooksovo pohoří; treska pestrá; antarktický kril*

What could be also mentioned in connection with translation is an example of difference between the English and the Czech system of measurement. Although there is only one case of this type of dissimilarity in the article, it should not be neglected while translating.

ST: ...*that it would send sea levels rising **16 feet more**, inundating regions home to hundreds of millions of people.*

TT: ...*v jehož důsledku by mohlo dojít ke zvýšení mořských hladin o **necelých 5 metrů** a k záplavám regionů, které jsou domovem pro stovky milionů lidí.*

Since the publicistic style is rather rich on stylistic devices, we can find some examples of the metaphor or idiom even in this article. As it is known, idioms are very specific phrases that have a figurative meaning. Generally, they make sense only in the certain language and usually it is not possible to translate them literally. Therefore, the translation of such phrases may be sometimes problematic.

ST: *On the opposite side of the globe there's another looming issue, but this one **remains buried underground** – at least for now.*

TT: *Na protilehlé straně zeměkoule se rýsuje další problém, ale ten však **zůstává pohřben v zemi** – alespoň prozatím.*

ST: *Negotiators in Paris are trying **to put the world on a path** that keeps global temperatures from rising more than 2 degrees Celsius.*

TT: *Účastníci jednání v Paříži se snaží **nasměrovat svět** tak, aby byl schopen udržet takové globální teploty, jejichž nárůst by nepřesahoval 2 stupně celsia.*

7.2.3. Syntactical level

In terms of the syntax, the sentence structures of the source-language text are rather complex in general. Therefore, in order to avoid long and complicated sentences in the target-language text some sentences were translated as two separate clauses.

ST: *Scientists expected this problem to arise late this century, but it's already occurring, harming oysters in the Northwest, threatening king crab in Alaska, and damaging sea snails – an important link in ocean food webs – along the West Coast and in Antarctica.*

TT: *Vědci předpokládali, že k tomuto problému dojde až později v tomto století, avšak nastal již nyní. Způsobuje tak škody ústřicím na severozápadě, ohrožuje královské kraby na Aljašce a ničí mořské šneky – představující významný článek v oceánských potravních sítích – podél západního pobřeží a v Antarktidě.*

In the text, the initial position of a sentence is usually occupied by an independent clause and sometimes also by an adverbial. There are also a few cases of pseudo-cleft structures in the article. These constructions are pretty common in English, but not so much in Czech. Therefore, the original word order is usually disrupted when translating these types of sentences.

ST: *What may still be possible, however, is for humans to control just when that might happen.*

TT: *Avšak stále člověk může mít kontrolu nad tím, kdy by k tomu mohlo dojít.*

7.2.4. Translation procedures

Apart from the amplification, which was used during the translation rather often, we can mention other translation procedures like the transposition, modulation or adaptation.

Regarding the transposition, we can observe several types of this procedure such as the change from singular to plural, transposition of parts of speech – from noun to adjective or from verb to noun – or the replacement of the gerund by a subordinate clause.

ST: *When permafrost melts, it releases carbon dioxide and more-potent methane, making **climate change** worse.*

TT: *Když permafrost rozmrzá, uvolňuje se přitom oxid uhličitý společně s mocnějším metanem, což zhoršuje **klimatické změny**.*

ST: *That alters how ocean creatures from clownfish to walleye pollock **see, hear and smell**, causing them to struggle to find prey and to die at far greater rates when fleeing predators.*

TT: *To má pak za následek změnu ve způsobu **vidění, slyšení a cítění** u oceánských tvorů, ať už se jedná o klauna či tresku pestrou. S obtížemi pak hledají kořist a umírají v mnohem větší míře při prchání před predátory.*

ST: *Negotiators in Paris are trying to put the world on a path that keeps global temperatures from **rising** more than 2 degrees Celsius. But temperature is not the only problem.*

TT: *Účastníci jednání v Paříži se snaží nasměrovat svět tak, aby byl schopen udržet takové globální teploty, **jejichž nárůst** by nepřesahoval 2 stupně celsia.*

Another procedure used during the translation is the modulation. In the theoretical part, we talk about different types of this procedure. One of them is the negated contrary. We can remark it in the following example. Here we could consider it as the facultative modulation.

ST: *Equally troubling, the change means waters **increasingly hold too little calcium carbonate**, which shelled creatures need to develop and grow.*

TT: *Stejně tak znepokojující skutečnost daná změnou klimatu je ta, že vody čím dál tím méně zadržují dostatečné množství uhličitanu vápenatého, který potřebují živočichové s ulitou k tomu, aby se mohli vyvíjet a růst.*

In the lexical part, we mentioned the example of diverse systems of measurement in the English and the Czech culture. It is the situation when a translator should apply the adaptation when translating.

ST: *...that it would send sea levels rising **16 feet more**, inundating regions home to hundreds of millions of people.*

TT: *...v jehož důsledku by mohlo dojít ke zvýšení mořských hladin **o necelých 5 metrů** a k záplavám regionů, které jsou domovem pro stovky milionů lidí.*

8 GLOSSARY TO THE SECOND TEXT

English expression	Czech expression
Carbon dioxide	Oxid uhličitý
Calcium carbonate	Uhličitan vápenatý
Dengue fever	Horečka dengue
Disease-carrying	Přenášející nemoci
Emissions	Emise = výfukové plyny
Feedback loop	Smyčka zpětné vazby
Food web	Potravní síť ⁴
Greenhouse gases	Skleníkové plyny
Ice sheet	Pevninský ledový příkrov
Livelihood	Živobytí
Pathogen	Patogen
Permafrost	Permafrost = zmrzlá půda
Tiny shrimp-like krill	Antarktický kril
Tongue of ice	Ledovcový jazyk
Walleye pollock	Treska pestrá

⁴ Potravní síť = „Komplex všech křížících se řetězců ve společenstvu...“ (Kovář 2014, 47)

9 CONCLUSION

The aim of the thesis was to translate selected texts from the field of nature conservation and sustainable development from English into Czech with respect to the theoretical knowledge of the translation methods and procedures. Apart from the translation itself, the aim was also to provide the analysis of the particular steps and procedures that were used during the translation. In brief, the main objective was to apply the translation theory in practice.

In the theoretical part the particular translation procedures were introduced – the transcription, calque, substitution, transposition, modulation, equivalence, adaptation and others. Regarding the procedures used during the translation, we can conclude that some of them were applied repeatedly – such as the transposition or the amplification. The transposition was necessary to be used very often as the language systems of English and Czech are different. The application of this procedure also relates to the amplification that can be remarked to a large extent as well when comparing the English and the Czech texts. That can be a consequence of the condensation of the English language. That is why I tried to apply also the reduction when translating the texts. The other procedures like modulation, substitution or adaptation had to be used as well.

Concerning the other sections of the theoretical part of the thesis dealing with the differences between English and Czech, we could verify the particular dissimilarities in practice and their effect on the process of translation. One of the most evident differences is the condensed character of the English language related to the use of compound words and their explicitness in comparison with the Czech language. The condensation became evident also in the usage of non-finite verb forms whose translation usually led to the expansion of the Czech text. As for the grammar, one of the obstacles was to recognize the verbal aspect of some English verbs that do not often indicate this grammatical category. We could also remark some phenomena at the syntactical level. Though the word order in English is supposed to be more fixed than in Czech, there were many cases when the initial position of a sentence was occupied by an adverbial or a subordinate clause. Sometimes it was also rather difficult to comprehend the relation of particular units in a phrase.

In terms of the functional styles of the selected texts, I chose two texts of different styles – the style of science and technology, concretely the popular science type of writing, and the publicistic one. It was interesting to observe the characteristic features of both texts, to compare them as well as to try to apply the knowledge of these styles during the translation. Apart from the differences between these two texts, we could also remark several features that are typical for both.

In conclusion, working out this thesis I could convince myself that the translation is a really complex and sometimes a difficult process. It is necessary to be very careful and attentive when translating. It is important to view the original text from the right perspective and to consider all the relevant aspects. It was a great experience for me to be working out this thesis. I have always been attracted by the process of translation and though I could see how tricky the translation can be I hope to have more opportunities to be involved in this activity and to develop my translation skills in the future.

10 BIBLIOGRAPHY

Print sources

ČERMÁK, František. *Jazyk a jazykověda – Přehled a slovníky*. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1946-0

ČERNÝ, Jiří. *Úvod do studia jazyka*. 1. vydání. Olomouc: Rubico, 1998. ISBN 80-85839-24-5

FAWCETT, Peter. *Translation and language – Linguistic Theories Explained*. New York: Routledge, 2014. ISBN 13: 978-1-900650-07-6

HRDLIČKA, Milan. *Literární překlad a komunikace. K problematice zaměření uměleckého překladu na čtenáře*. Praha: Filozofická fakulta Univerzity Karlovy, 1997. ISBN 80-85899-22-1

CHLOUPEK, Jan, NEKVAPIL, Jiří. *Studies in Functional Stylistics*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 1993. ISBN 90-272-1545-6

KNITTLOVÁ, Dagmar. *K teorii i praxi překladu*. 2. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2000. ISBN 80-244-0143-6

KOVÁŘ, Pavel. *Ekosystémová a krajinná ekologie*. Praha: Karolinum, 2014. ISBN 9788024627885

KUFNEROVÁ, Zlata, POLÁČKOVÁ, Milena, POVEJŠIL, Jaromír a kol. *Překládání a čeština*. 1. vydání. Praha: H&H, 1994. ISBN 80-85787-14-8

LEVÝ, Jiří. *The Art of Translation*. 1st edition. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing, 2011. ISBN 9789027224453

LEVÝ, Jiří. *Umění překladu*. 4. vydání. Praha: Apostrof, 2012. ISBN 978-80-87561-15-7

MINÁŘOVÁ, Eva. *Stylistika pro žurnalisty*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-7375-9

NEWMARK, Peter. *A textbook of translation*. New York: Prentice Hall, 1988. ISBN 0-13-912593-0

VAVROUŠOVÁ, Petra. *Sedm tváří translologie – Teorie překladu a tlumočení prizmatem současných španělských translologů*. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2013. ISBN 978-80-246-2740-3

VOREL, Robert. *Úvod do studia anglického jazyka*. 1. vydání. Pelhřimov: Aleš Čeněk, 2003. ISBN 80-86473-57-0

Internet sources

IUCN. International Union for Conservation of Nature. *English Brochure* [online]. Available on: http://cmsdata.iucn.org/downloads/iucn_english_brochure.pdf

LEVÝ, Jiří. Sas.ujc.cas.cz – O některých zákonitostech překladatelské věrnosti. *Slovo a slovesnost* [online]. 1953, roč. 14, č. 2. Available on: <http://sas.ujc.cas.cz/archiv.php?art=707>

WELCH, Craig. Five Reasons We Need to Act Now on Climate Change. *National Geographic* [online]. December 4, 2015. Available on: <http://news.nationalgeographic.com/2015/12/151204-climate-paris-disease-antarctic-arctic-ice-melt-acidification-fish-co2/>

11 ABSTRACT

The objective of the thesis is the translation of selected texts from the field of nature conservation and sustainable development from English into Czech with commentaries and glossaries.

The thesis is divided into two parts – the theoretical one and the practical one. Regarding the theoretical part, apart from the general characteristic of the translation there are introduced the basic translating procedures, the differences between analytic English and synthetic Czech and the overview of functional styles as well. The practical part consists in the Czech translation of two selected English texts – the brochure of the International Union for Conservation of Nature and the article from the website of National Geographic. Each text is also supplemented by a commentary describing the phenomena remarked during the translation as well as the steps and procedures applied during this process. In addition to the commentaries, the texts are also complemented with glossaries including some particular terms. The original versions of the English texts are attached in the appendices.

12 RÉSUMÉ

Cílem této bakalářské práce je překlad vybraných textů z oblasti ochrany přírody a udržitelného rozvoje z angličtiny do češtiny doplněný komentářem a glosářem.

Práce je rozdělena do dvou částí – teoretické a praktické. V teoretické části jsou kromě obecné charakteristiky překladu uvedeny rovněž základní překladatelské postupy, rozdíly mezi analytickou angličtinou a syntetickou češtinou společně s funkčními styly. Součástí praktické části je český překlad dvou anglických textů – brožury Mezinárodní unie pro ochranu přírody a článku publikovaného na stránkách National Geographic. Každý z textů je rovněž doplněn o komentář popisující jednotlivé jevy zaznamenané během překladu a postupy, které byly během tohoto procesu zvoleny. Vedle komentářů je u každého textu glosář vybraných pojmů. V příloze se nacházejí původní verze anglických textů.

13 APPENDICES

13.1. ORIGINAL VERSION OF THE FIRST TEXT

IUCN - International Union for Conservation of Nature

Pioneering nature's solutions to global challenges.

IUCN brings together governments, non-governmental organizations, scientists, businesses and communities to make the right decisions for people and for the planet.

Our vision – A just world that values and conserves nature.

Our mission – Influence, encourage and assist societies throughout the world to conserve the integrity and diversity of nature and to ensure that any use of natural resources is equitable and ecologically sustainable.

THE FUTURE WE NEED

Balancing human demands with the planet finite resources

Biodiversity – the variety of life on earth – is fundamental to human well-being. It provides us with food, clean air and water, energy, shelter, medicine, recreation and inspiration.

From rural communities in Asia to the sprawling cities of Western Europe, people depend on healthy natural resources to survive and thrive.

Conserving biodiversity is central to the mission of IUCN, International Union for Conservation of Nature.

By providing the latest knowledge on conservation, we show how critical biodiversity is to addressing some of our greatest challenges: tackling climate change, achieving food security and sustainable development.

IUCN leads the way in nature conservation and sustainable development through a global partnership of:

SCIENCE – 11,000 scientists generating new knowledge and setting global standard in their fields

ACTION – hundreds of conservation projects around the world

INFLUENCE – the collective strength of 1,200 government and non-governmental organizations, who are Members of IUCN

We need to forge a pathway to a world in which more than nine billion people can live well and sustainably within the planetary boundaries of biodiversity loss and climate change. This also means securing better living standards for the poorest two billion people.

VALUING AND CONSERVING BIODIVERSITY

Biodiversity provides our food, secures our water supplies and supports our health. It contributes to local livelihoods and global economic development. Yet despite its fundamental importance for life on this planet, it continues to be lost at unprecedented rates.

Better knowledge about biodiversity, the threats it faces and the measures that can be taken to conserve it, helps drive action. IUCN gathers that knowledge, drafts and influences policies and laws, and runs field projects that show how to better manage our natural world for the benefit of both people and nature.

An estimated 40 % of the world's economy is based on the use of biological resources.

More than 70,000 plant species are used in traditional and modern medicine.

Around 1.6 billion people depend on forests for their livelihoods.

WHAT WE DO

Run hundreds of field projects around the world – from **restoring rivers** to better managing **forests**.

Combine the **latest science** with the **traditional knowledge** of local communities to reverse habitat loss, protect ecosystems and improve people's well-being.

Provide advice to **international environmental conventions** such as the UN conventions on biological diversity, wildlife trade and climate change.

Help governments prepare national **biodiversity policies**.

Produce **The IUCN Red List of Threatened Species™** to help guide conservation policy and action around the world.

Help bring **critically endangered species** back from the brink including the Arabian Oryx, the California Condor and Przewalski's Horse in Mongolia.

Develop the **IUCN Red List of Ecosystems** which measures an ecosystem's risk of collapse.

Lead international efforts to expand the global network of national parks and other **protected areas**.

Encourage greater protection of the **oceans**, of which only around 2 % is protected.

Develop the **Green List of well-managed protected areas** – to celebrate successes and encourage others to reach high standards.

Serve as independent adviser on **natural World Heritage** to UNESCO, recommend natural wonders for inscription on the World Heritage List, and monitor the conservation status of sites already included.

Develop a standard to identify **Key Biodiversity Areas** – places of international importance for conservation.

EFFECTIVE AND EQUITABLE GOVERNANCE OF NATURE'S USE

Every one of us depends directly or indirectly on nature for our well-being. Healthy nature is essential for the growth and prosperity of our societies. But the benefits of nature and natural resources are not shared fairly and these resources are often poorly managed.

We help governments understand how nature conservation supports the well-being of their people. Working with farmers, fishermen, community organizations and development agencies, IUCN improves environmental management to increase food security and enhance the livelihoods of the poor and vulnerable.

Sharing power, responsibility and benefits with respect to natural resource management, as well as making laws and regulations more transparent, inclusive and fair, are essential for both people and biodiversity. IUCN works with governments, communities

and the private sector to put in place credible and robust measures – the laws, policies and institutions – needed to improve natural resource governance.

One billion people rely on fish for their main source of animal protein.

Locally-controlled forestry provides livelihood benefits in developing countries worth some US \$130 billion a year.

Around 783 million people lack access to clean water.

WHAT WE DO

In the Cahoacán river of Southern Mexico and the Pangani river basin in East Africa, IUCN is helping to ensure that decision making on the allocation of water is more democratic. It has strengthened local institutions by giving a voice to more stakeholders including previously marginalized fishermen, herders and women. IUCN shows how natural water infrastructure plays a key role in economic and social development.

Aiming to improve livelihoods of the poor, an IUCN project in the wetlands of Tanguar Haor, Bangladesh, has developed a management system involving state and local governments and communities who share rights and responsibilities over their natural resources. Local people can now fish without fear of persecution and have contributed to demands for stricter conservation measures based on their intimate knowledge of fish breeding and wetland bird habitats.

Pacific Island countries are highly vulnerable to the effects of climate change. Conserving mangroves and associated coastal ecosystems is critical to help them adapt while also safeguarding the livelihoods of coastal communities. But mangroves are under continued threat from degradation and land reclamation. Drawing on the latest scientific evidence and traditional knowledge of communities, IUCN and partners are working to improve the governance of coastal ecosystems at all levels.

NATURE-BASED SOLUTIONS TO GLOBAL CHALLENGES

Today the world faces enormous challenges such as tackling climate change and ensuring food, nutrition and water security.

Nature can play a strong role in tackling these challenges. Nature's solutions are at our fingertips, they are cost-effective and we know how to implement them.

IUCN pioneered nature-based solutions at the UN climate negotiations. We continue to promote them to mitigate and adapt to climate change, secure water, food and energy supplies, reduce poverty and drive economic growth.

Around the world we are working with governments, the private sector and communities to put the latest science and knowledge into practice. We are helping to restore forests, rivers and wetlands, and bring our oceans back to life.

We know that well managed, healthy and diverse ecosystems and the biological resources they encompass are critical for a healthy, safe and prosperous world.

NATURE AND CLIMATE CHANGE

Healthy ecosystems such as forests, oceans and wetlands are critical for absorbing and storing carbon.

Climate change is the most serious development and environment challenge of the 21st century.

Climate change undermines food and fresh water supplies and weakens flood regulation and shoreline protection. Flooding, droughts, storms and other forms of extreme weather are exacerbated by climate change.

Fortunately, nature can also offer helpful solutions. Healthy natural systems such as forests, peatlands and wetlands are critical for absorbing carbon and helping us adapt to climate change impacts.

Halting the loss and degradation of natural systems and promoting their restoration have the potential to contribute over a third of the total climate change mitigation that scientists say is required by 2030.

IUCN works with governments, UN agencies and industry to ensure that nature conservation and the sustainable use of natural resources contribute to reducing climate change and adapting to its impacts.

Planting and protecting nearly 12,000 hectares of mangroves in Viet Nam cost just over US\$ 1 million but saved annual expenditures on dyke maintenance of US\$ 7 million.

WHAT WE DO

Nature-based solutions to climate change include REDD+ (reducing emissions from deforestation and forest degradation) and ecosystem-based adaptation – managing our natural environment in a way that boosts the resilience of local communities.

In 2011, IUCN and partners launched the Bonn Challenge – a target to restore 150 million hectares of degraded and deforested lands by 2020. Restoring this area over the next 10 years would create approximately US\$ 80 billion per year in net benefits. We are well on track to reach this target.

Marine ecosystems, particularly mangroves, tidal marshes and seagrasses, can store significant amounts of carbon – known as 'blue carbon'. Unfortunately, these ecosystems are being destroyed at alarming rates, in the process releasing carbon into the atmosphere.

Led by IUCN, Conservation International and UNESCO's Intergovernmental Oceanic Commission, the Blue Carbon Initiative helps countries properly manage, value and account for the carbon stored in their coastal ecosystems.

IUCN's field projects around the world improve the management of natural ecosystems. The Mangroves for the Future initiative is restoring the mangrove buffer in the Indian Ocean region to help protect people from storms and rising sea levels.

Coral reefs provide coastal protection and other valuable services worth billions of dollars per year.

NATURE AND FOOD SECURITY

Around 7,000 species of plants and several thousand species of animals have been used for human food since farming began.

Food security is one of the major issues facing developing countries today.

Ecosystems such as wetlands, forests and river basins play a critical role in food production and security. They support the availability, access and use of foods, both farmed and wild.

Within these ecosystems, wild sources of food including vegetables, fruits, nuts and bushmeat are important to hundreds of millions of people. They are critical, especially during times of famine, insecurity, or conflict when regular food supplies are disrupted.

Bushmeat in the Congo Basin alone feeds nearly 100 million people – both urban and rural dwellers – and is important in many other forested regions of the world.

Wild foods also help provide a balanced and varied diet, contributing to improved human health.

Biodiversity supports agricultural production through 'services' such as water purification, soil formation, nutrient cycling, pest control and pollination.

Bees and other insects provide a free pollination service valued at over US\$ 200 billion per year.

WHAT WE DO

Beekeeping can be a sustainable source of livelihood for poor rural communities.

In Georgia, where IUCN has been working to combat illegal logging, beekeeping was identified as a potential solution.

Thanks to additional income generated through honey production, illegal logging in the region has dropped, food security has improved and the bees continue to provide valuable pollination services.

In Sulawesi, Indonesia, at least 100,000 coastal people directly depend on Tomini Bay's natural resources for food and income.

Thanks to an IUCN project, resources in the region are now better managed despite ongoing pressures such as water pollution and coral mining, destructive fishing, mangrove clearance and construction of fish ponds

There are 870 million undernourished people in the world.

NATURE AND ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT

Coastal wetlands in the United States provide an estimated US\$ 23.2 billion a year in storm protection services.

The wealth of nature is essential to the wealth of nations. All aspects of the global economy, from raw materials to manufacturing to trade depend on biodiversity and ecosystems which supply indispensable goods and services.

Natural infrastructure – ecosystems such as forests, wetlands and coral reefs – provides a steady flow of benefits such as clean air and water, flood and drought protection and climate regulation. Far from being a constraint to development, nature offers many accessible and cost-effective opportunities.

IUCN aims to ensure that biodiversity is properly taken into account in economic policy, financial systems, investment and markets. To achieve this, we join forces with governments and international policy fora such as the UN General Assembly and the World Economic Forum, as well as regional platforms including the Association of South East Asian Nations (ASEAN).

Working with companies, industry associations and consumer groups, we highlight the many benefits that protecting biodiversity and ecosystems can bring to both the public and private sector.

The forests of China's Miyun watershed generate benefits worth US\$ 2 billion a year whilst supplying 70 % of Beijing's drinking water.

WHAT WE DO

The economically vital port of Orissa, India, started encroaching on one of the world's mass nesting rookeries for Olive Ridley sea turtles.

IUCN worked with the Dhamra Port Company Limited to help it adopt the highest biodiversity conservation management practices during the construction and operation phases of the port. IUCN also developed a turtle-friendly dredging protocol, a lighting plan, and scaled up successful development projects along the Orissa coastline.

In response to deforestation and watershed erosion around the Tacaná volcano on the Mexican-Guatemalan border, IUCN launched the Living Water Partnerships. The plan sees communities reinvest a portion of revenues from water-dependent economic productivity back into a conservation fund.

In Ghana, IUCN is partnering with agricultural firms to ensure that harvesting and processing of a commercially-valuable oil from the indigenous *Allanblackia* tree helps restore natural habitat and benefits local communities.

Together with the Jordanian Ministry of Environment, IUCN is working to restore the Zarqa River – the country's most polluted and over-exploited. The river supports 65 % of Jordan's total population and more than 90 % of the country's small and medium industries.

Fisheries and aquaculture are worth more than US\$ 200 billion globally per year.

IUCN at a glance

- Founded in 1948 as the world's first international environmental organization
- Today the world's largest global conservation network and a leading authority on policies, standards and programmes for the environment and sustainable development
- A democratic union with more than 1,200 State and NGO Member organizations in some 160 countries
- Funded by governments, bilateral and multilateral agencies, Member organizations, foundations and corporations
- Almost 1,000 staff members in 45 offices worldwide
- More than 11,000 expert volunteers reviewing scientific research and developing standards for the conservation community
- Official observer status at the United Nations General Assembly
- Hundreds of partners in governments, NGOs, science networks, business and local communities
- Hundreds of field projects and activities around the world
- Governed by Members and an elected Council

How to partner with us

- Become a Member organization
- Join one of our six Commissions as a conservation and sustainable development professional:
 - Commission on Ecosystem Management
 - Commission on Education and Communication
 - Commission on Environmental, Economic and Social Policy
 - Species Survival Commission
 - World Commission on Environmental Law
 - World Commission on Protected Areas
- Provide support to our work in general or to a specific project or initiative
- Follow us on Facebook, Twitter, YouTube

13.2. ORIGINAL VERSION OF THE SECOND TEXT

Five Reasons We Need To Act Now on Climate Change

As world leaders in Paris negotiate cuts in greenhouse gases, scientists say we face urgent reasons to take action.

By **Craig Welch**, National Geographic

Graphics by **Chiqui Esteban**, National Geographic

Graphics by **Mónica Serrano**, National Geographic

It should be troubling enough that temperatures are rising, glaciers are melting, and Arctic sea ice is disappearing so fast that walruses often lounge about on land.

But scientists pushing world leaders to forge a global climate-change agreement in Paris increasingly are uncovering more urgent warning signs. We asked scientists to identify what worries them the most.

The West Antarctic Ice Sheet

Since the 1970s warming ocean waters have melted a significant section of ice in the Amundsen Sea in the Southern Ocean – so much that collapse of a far greater mass of ice may be inevitable. Scientists from NASA and elsewhere, based on a half-dozen studies in the past two years, now believe it may be too late to stop so much Antarctic ice from melting that it would send sea levels rising 16 feet more, inundating regions home to hundreds of millions of people. What may still be possible, however, is for humans to control just when that might happen.

Antarctica's South Dakota-sized Thwaites Glacier has dwindled so substantially in recent decades that it is now held in place by a weak tongue of ice. Thwaites and the melting of another nearby glacier already are causing a modest amount of sea level rise – even as thousands of years of excessive cold to the east means the amount of

Antarctic snow and ice overall is still growing. The problem: Once Thwaites goes completely it would likely destabilize other sections of the West Antarctic Ice Sheet, triggering a far more massive melt. No one can say how much we need to thwart rising temperatures to keep this melting to a trickle. But many scientists seem to agree in principle: Curb emissions fast enough, and this expected collapse could stretch out over several thousand years – plenty of time for humans to prepare. But if we don't act with haste, the collapse could be well underway by the end of this century. "What keeps you up at night is that the thresholds are often not well-defined," says Jason Smerdon, with Columbia University's Earth Institute. "At some point, they can cause very rapid changes in the system. But exactly when is hard to pin down."

Melting Permafrost

On the opposite side of the globe there's another looming issue, but this one remains buried underground – at least for now. Permafrost, the icy frozen crust of shrubs and grass found throughout the Arctic, has kept billions of tons of carbon trapped for thousands of years. But as Arctic sea ice melts in summer, its blinding whiteness is no longer there to reflect the sun's rays. Instead, the dark ocean surface absorbs more sun and heat. That warmth speeds up the thawing of permafrost from Siberia to Alaska's Brooks Range. Then things get ugly, potentially transforming the landscape into something climate scientists fear: a feedback loop.

When permafrost melts, it releases carbon dioxide and more-potent methane, making climate change worse.

When that permafrost melts, the underlying plants decompose, releasing carbon dioxide and more-potent methane in great quantities that can worsen climate change. That, in turn, would melt more permafrost, and release even more greenhouse gases. Just last week, scientists revealed that Alaska alone could lose 24 percent of its permafrost by 2100. In fact scientists suspect that in the worst case scenario 70 percent of Arctic

permafrost could thaw. That act alone could release 20 to 100 times more CO₂ than the United States burns in a year, causing another \$43 trillion in damages globally.

Spreading diseases

Warm weather is increasing the number and range of ticks, midges, and mosquitoes – those that carry human disease, such as dengue fever, and those that don't but still kill wildlife and livestock. Crop-damaging pathogens are spreading north, threatening food security. Waterborne human viruses may spread. Scientists aren't yet certain how disease-carrying rodents, such as rats and mice are responding, but one thing is clear: Animals and plants are migrating to new areas and coming into contact with species they've never encountered. That can spread existing diseases and let new pathogens emerge.

Altered ocean food webs

Negotiators in Paris are trying to put the world on a path that keeps global temperatures from rising more than 2 degrees Celsius. But temperature is not the only problem. Oceans absorb about a quarter of the carbon dioxide we spew into the atmosphere, changing the chemistry of the sea. Marine waters acidify. That alters how ocean creatures from clownfish to walleye pollock see, hear and smell, causing them to struggle to find prey and to die at far greater rates when fleeing predators.

Equally troubling, the change means waters increasingly hold too little calcium carbonate, which shelled creatures need to develop and grow. Scientists expected this problem to arise late this century, but it's already occurring, harming oysters in the Northwest, threatening king crab in Alaska, and damaging sea snails – an important link in ocean food webs – along the West Coast and in Antarctica. In fact, this problem could affect 30 percent of surface waters in the Southern Ocean in just 45 years – 70 percent by century's end, stretching all the way to the tip of South America. Once it strikes, it takes very little time to harm sea life as much as six months a year. Not long

after, the problem will spread to what may be the most important species at the bottom of the Antarctic food web, tiny shrimp-like krill.

„The world is already a pretty fragile place“

Peter de Menocal, Columbia University

Meanwhile, temperatures already tamper with the food web in Alaska, America's seafood capital, which supplies half the nation's catch of fish. In the Bering Sea, pollock – a \$500 million-dollar industry that supplies flaky white meat for everything from frozen fish sticks to McDonald's filet sandwiches – subsist on a diet of junk food anytime warming water melts sea ice too early. The less-nutritious plankton that's suddenly the only thing left for young fish to eat makes them too small to survive cold winters. The result: Up to 40 percent fewer adult fish are around to catch or feed other marine life. Some already fear ocean changes are pushing sea life toward mass extinctions.

Eleven Billion People

The world added 1 billion people just in the last 12 years, bringing the global population to 7.3 billion in 2015. By the end of the century, we could add almost 4 billion more. Eleven billion people would exacerbate the harm brought by every other problem—migration, extreme weather events, diseases, lack of water.

"Climate change exerts a de-stabilizing influence on an already-unstable world," says Peter de Menocal, a climate scientist with Columbia University. "It adds a fundamental insecurity to people's lives and livelihoods, from small island nations to the most developed nations in the world. The world is already a pretty fragile place. Climate change can help trigger flashpoints."

U.S. Defense Secretary Chuck Hagel once dubbed climate change the ultimate security "threat multiplier" intensifying "hunger, poverty, and conflict."