

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Bakalářská práce

Petra Šoterová

Plzeň 2014

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Katedra germanistiky

Studijní program Filologie

Studijní obor Cizí jazyky pro komerční praxi

Kombinace angličtina – němčina

Bakalářská práce

Komentovaný překlad vybraných

publicistických textů

New Safe Confinement (NSC)

Petra Šoterová

Vedoucí práce:

Mgr. Andrea Königsmarková

Katedra germanistiky

Fakulta filozofická Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2014

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

Plzeň

duben 2014

Děkuji Mgr. Andree Königsmarkové, Ph.D. za odborné vedení mé bakalářské práce i za její cenné připomínky.

OBSAH

1	ÚVOD	1
2	TEORETICKÁ VÝCHODISKA	2
2.1	Základní formy překladu	2
2.1.1	Druh sémiotické příslušnosti výchozího a cílového jazyka	2
2.1.2	Typologická vzdálenost jazyků	3
2.1.3	Směr překladu z hlediska mateřštiny.....	4
2.2	Druh textu	4
2.2.1	Úrovňový charakter překladové jednotky.....	5
2.3	Překladatelské postupy	6
2.3.1	Recepce a interpretace	6
2.3.2	Koncepce	7
2.3.3	Reprodukce originálu.....	7
2.4	Funkční styly	11
2.4.1	Funkční styl odborný	12
2.4.1	Funkční styl publicistický	13
3	PRAKTICKÁ ČÁST	17
3.1	Návrhy překladů vybraných publicistických textů	17
3.1.1	Text č. 1.....	17
3.1.2	Text č. 2.....	18
3.1.3	Text č. 3.....	20
3.1.4	Text č. 4.....	21
3.1.5	Text č. 5.....	25
3.1.6	Text č. 6.....	27
3.2	Komentář k překladu	29
3.2.1	Téma	30
3.2.2	Členění	30
3.2.3	Aplikace překladatelských postupů	31

3.3	Glosáře	34
4	ZÁVĚR	40
5	RESUMÉ	41
6	RESÜMEE.....	42
7	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ	43
7.1	Prameny	43
7.2	Literatura	44
7.2.1	Literatura tištěná.....	44
7.2.2	Literatura dostupná online	45
8	SEZNAM PŘÍLOH	47

1 ÚVOD

Cílem této bakalářské práce je vytvoření návrhu překladů k šesti vybraným publicistickým textům, jejichž tématem je výstavba nového sarkofágu (New Safe Confinement) pro havarovaný černobylský reaktor, a následné vytvoření komentáře k procesu překládání.

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část je založena na zpracování odborné literatury a rešerši vybraných témat, kterými jsou základní formy překladu podle principu druhové diferenciacce, jak o nich pojednává K. Kufnerová a kolektiv v knize *Překládání a čeština* (1994). Dále třífázový procese postupu překládání podle prací J. Vilikovského (*Překlad jako tvorba*, 2002) a D. Knittlové (*K teorii a praxi překladu*, 2000). Poslední sekce teoretické části pak přibližuje funkční styly podle jejich dominantní funkce s důrazem na styl odborný a zvláště styl publicistický.

Praktická část se skládá z vlastních překladů, komentáře a glosářů. Texty pro překlady byly vybrány ze šesti předních německých novin. Jmenovitě to jsou *Berliner Morgenpost*, *Der Spiegel*, *Die Welt Kompakt*, *Frankfurter Rudschau*, *Hamburger Abendblatt*, a *Süddeutsche Zeitung*. Komentář k procesu překladu byl zpracován na základě poznatků získaných při zpracovávání teoretické části. Glosáře poté obsahují odbornou terminologie a názvy organizací, jež se v textech vyskytly a mohou činit problémy.

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

2.1 Základní formy překladu

Pro klasifikaci druhů a forem překladů existuje mnoho odborných hledisek, pro tuto práci bylo vybráno dělení podle převažujícího principu druhové diferenciaci, jak jej uvádí **K. Kufnerová a kolektiv**. (1994) Kritéria, na nichž je třídění diferenciativního typu založeno, jsou následující:

- druh sémiotické příslušnosti výchozího a cílového jazyka
- typologická vzdálenost jazyků
- směr překladu z hlediska mateřštiny
- druh textu
- úrovňový charakter překladové jednotky

2.1.1 Druh sémiotické příslušnosti výchozího a cílového jazyka

Obecné sémiotické třídění překladů se zakládá na vnímání jazyka jakožto znakového systému a předpokladu **R. Jacobsona** (1959), že tentýž obsah lze vyjádřit v rámci jednoho jazyka nebo překladem do jazyka stejné, či odlišné sémiotické třídy. Překlad poté můžeme dělit na:

a) Vnitrojazykový (vnitrosystémový)

K tomuto překladu dochází uvnitř téhož jazyka, když jednu sémantickou či lexikální konstrukci nahradíme konstrukcí jinou, synonymickou. Na úrovni textu jde také o různá zkrácení, reformulace či adaptované verze. Do tohoto dělení můžeme také zahrnout převod jazyka z jeho starší podoby do současné. (Kufnerová, 1994)

Jakobson (1959) tuto skupinu definuje jako výklad pojmů v jednom a téže jazyce. (Levý, 2012)

b) Mezijazykový (mezisystémový)

Mezi dvěma přirozenými jazyky, tedy dvěma rozdílnými systémy téhož sémiotického řádu. Jde například o překlad z angličtiny do němčiny, nebo z programovacího jazyku JAVA do C++. (Kufnerová, 1994)

c) Intersémiotický

Jde o výklad znaků jednoho sémiotického systému znaky jiného sémiotického systému. (Jakobson 1959) Stojí zde tak naproti sobě například přirozený jazyk a jazyk hudebního či výtvarného díla, tedy dvě naprosto odlišné sémiotické soustavy. (Kufnerová, 1994)

Stejného předpokladu využívá při své klasifikaci i **J. Vilikovský** (2002) Jako **intralingvální (vnitrojazykový) překlad** uvádí reprodukci slovních znaků jinými znaky téhož jazyka. **Interlingvální (mezijazykový) překlad** představuje „vlastní překlad“, tedy reprodukci slovesných znaků prostředky jazyka jiného. A reprodukci slovesných znaků prostředky jiných znakových systémů označuje jako **intersémiotický překlad (transmutace)**.

2.1.2 Typologická vzdálenost jazyků

Intersémiotický překlad můžeme z hlediska konkrétní jazykové příslušnosti a typologické vzdálenosti (či blízkosti) výchozího a cílového jazyka dále rozdělovat na:

a) Překlad příbuzných (blízkých) jazyků

Příbuznost jazyků se zásadně promítá do obtížnosti překladu. Typologická podobnost jazyků výrazně pomáhá při jejich překladu, nejenže je jednodušší výchozímu textu porozumět, ale díky morfologické a syntaktické podobnosti je také snazší následná tvorba textu v cílovém jazyce.

b) Překlad jazyků typologicky vzdálenějších, popř. velmi vzdálených

Při překladu typologicky vzdálenějších jazyků vyvstává mimo jiné problém kulturní ekvivalence, neboť takové jazyky většinou nevychází ze stejného kulturního prostředí a jejich překlad je tudíž obtížnější.

c) Překlad z málo rozšířených jazyků

Zde narážíme na problém, kdy jsou málo rozšířené jazyky nedostatečně prozkoumány a zpracovány. Pokusy o překlad takových jazyků s jejich pouhou pasivní znalostí se tak stává téměř nemožnými.

2.1.3 Směr překladu z hlediska mateřštiny

Třetím hlediskem odrážejícím kontrast mateřského a cizího jazyka je směr překladu z hlediska mateřštiny. Rozlišujeme:

a) Překlad z cizího jazyka

Kdy hotový text v cizím jazyce analyzujeme a hledáme jeho smysl, vlastní syntéza, tedy tvorba nového textu, poté probíhá v jazyce rodném. Tento směr je pro překladatele samozřejmě snazší. Zásadním je tak porozumění výchozímu textu, které poté ovlivní celou další práci.

b) Překlad do cizího jazyka

V tomto případě vycházíme z originálu v mateřštině a syntéza tudíž probíhá v jazyce cizím. Pro kvalitní překlad je tak vyžadována více, nežli jen jeho pasivní znalost.

2.2 Druh textu

Toto kritérium se pojí s funkčně stylistickým, eventuálně žánrovým charakterem originálu. Druh výchozího textu ovlivňuje volbu jazykových prostředků i stylistiku překladu, neboť každý styl má své charakteristické náležitosti, které překladatel musí respektovat, aby byl schopen vytvořit ekvivalentní dílo. Tedy takové dílo, které bude u čtenářů vyvolávat stejné reakce a emoce, jako originál.

Obzvláště náročný je tento úkol u stylu uměleckého stylu. **K. Kufnerová** (1994) používá rozdělení na dvě základní skupiny:

a) Odborný (vědecký) a technický

Do této skupiny řadíme veškerou odbornou literaturu, při níž překladu je hlavní devizou aktuálnosti, informační pohotovost a co největší obsahová přesnost. Autor tudíž nemá takové možnosti projevit svůj osobní styl, nebo kreativitu jako je tomu u překladu textů uměleckých. Výjimkou je překlad spisů filozofických a esejistických. (Wikipedia, 2011) Za stěžejní problém odborných textů bývají považovány termíny, neboť jich stále přibývá a jejich obsah bývá kvůli pojmoslovné tradici v různých jazycích poněkud odlišný. Dalším výrazným požadavkem na překladatele odborných textů je jeho schopnost vysvětlit složité myšlenky. To se poté projevuje na obsahově logické a kompoziční výstavbě textu. (Kufnerová, 1994)

b) Umělecký

Literární překlad má za úkol do cílového jazyka převést nejen autorovy myšlenky, ale také estetickou stránku a atmosféru díla. Toto vyžaduje tvůrčí přístup autora. Výsledné dílo by mělo působit na čtenářovu fantazii a emoce a pokud možno, stejně jako originální dílo. Obecně jde o překlad poezie, prózy a dramatu (lyrické, epické a dramatické žánry). (Wikipedia, 2011)

Přestože jsou tyto dvě skupiny velmi odlišné a na překladatele kladou rozdílné požadavky, v obou případech jde o komplexní činnost, která vyžaduje speciální vzdělání a rozmanité textotvorné tvůrčí kompetence. (Fišer, 2009)

2.2.1 Úrovňový charakter překladové jednotky

Catford (1965) rozlišuje „omezený překlad“ (restricted translation) a „totální překlad“ (total translation) na základě formálního rozvrstvení jazyka. Podle dominantní, nebo charakteristické jednotky můžeme překlady dělit na:

a) Parciální (díličí)

Díličí překlad dále dělíme na fonologický (napodobení cizí výslovnosti), grafologický (napodobení cizí grafiky), morfematický, lexikální a větný překlad. Catford (1965) tento způsob označuje jako „omezeným“ překlad v rámci jedné jazykové roviny. Např. fonologický překlad (napodobení cizí výslovnosti), V žádném případě však nemůže nahradit překlad celotextový, jelikož je spjat pouze s díličí, úrovněovou ekvivalencí. (Levý, 2012)

b) Komplexní (celotextový)

Totální překlad se neomezuje pouze na lineární převod v rámci jedné gramatické vrstvy.

2.3 Překladatelské postupy

Tato kapitola se zabývá překladem jako komunikačním procesem, kdy dekódujeme a překódujeme informace z jazyka výchozího do jazyka cílového. Při procesu překládání probíhají mezitextové operace, mezi nimiž hraje centrální roli ekvivalentnost. (Kufnerová, 1994) Překlad je ekvivalentní, působí-li na čtenáře překladu stejně, jako působil na čtenáře textu originálního.

Vilíkovský (2002), podle něhož byla problematika postupu zpracována, definuje překlad jako třífázový proces skládající se z recepce a interpretace, formování koncepce a reprodukce, čímž jej odlišuje od běžné komunikace, která se skládá pouze ze dvou fází - recepční a tvůrčí.

Levý (1963) shodně definuje tři fáze překladatelského procesu: **pochopení předlohy, interpretace a přestylizování předlohy**. Avšak tvorbu koncepce řadí již do fáze interpretační.

2.3.1 Recepce a interpretace

Překladatel začíná recepcí zaměřenou na cizí kulturu a na základě jejího kritického zhodnocení vytváří překladatelskou koncepci, odrážející také poznatky o kultuře domácí, výrazové možnosti cílového jazyka a estetické konvence. Zároveň

s recepcí probíhá proces analýzy. Překladatel vyhodnocuje text jako umělecké dílo a hledá jeho základní ideu, sleduje vytváření uměleckých obrazů a autorovu práci s jazykem. Při této fázi je obvykle nutné zohledňovat vědomosti ze sekundárních pramenů.

„Správná interpretace je závislá na celkovém dobovém, historickém a filozofickém kontextu díla a do značné míry bude podmíněna znalostmi překladatele i jeho ideovým stanoviskem.“ (Vilikovský, 2002, s. 99)

Kufnerová (1994), spolu s **B. Ilkem**, tuto část nazývá „**interpretačním**“, **předekvivalentovým stádiem**. Překladatel při něm vychází z orientačního čtení textu, vymezuje konkrétní problémy, dohledává výrazy, které si sám zřetelně a jednoznačně nevybavuje, a implicitně naznačuje určité textové celky s různým laděním. Poznává výchozí text jako celek, aby tak zabránil milnému chápání obtížnějších či nejednoznačných pasáží.

2.3.2 Koncepce

Na základě recepce a interpretace formuluje překladatel koncepci, jež tvoří základ pro další postup a určuje metody sloužící k reprodukci originálu. Primárním bodem formování koncepce je nalezení základní ideje díla a volba aspektů, které budou v cílovém díle vyzvednuty nebo zdůrazněny. Nutné je v této fázi zohlednit také poslání překladu a způsob jeho realizace, což se následně promítne do volby jazykových prostředků. (Vilikovský, 2002)

2.3.3 Reprodukce originálu

Finálním krokem překladu je sama tvorba nového textu. **Vilikovský** rozděluje postupy, které překladatel v této fázi používá, do dvou skupin. První skupina zahrnuje reprodukci obecného významu podle ustálených pravidel funkční a sémantické ekvivalence. Překladatel poté, co si ujasnil smysl celého výchozího textu i většiny jeho dílčích složek, dosazuje postupně za jednotlivé informační celky ekvivalenty v jazyce cílovém.

Druhou skupinu tvoří případy, kdy jazykové prostředky originálu, či jevy v něm popsané, nemají v cílovém jazyce přímé ekvivalenty, případně se liší jejich funkce a výrazová hodnota. - Nejde jen o ekvivalenci slovníkovou, nýbrž o ekvivalenci textovou. Překladem se navíc snažíme zprostředkovat nejen komunikaci mezijazykovou, nýbrž i mezikulturní.

Tímto se dostáváme k problému, **jak řešit nedostatek přímého ekvivalentu.**

D. Knittlová (2000) používá dělení na sedm základních postupů, jak je při srovnávání francouzské a anglické stylistiky definovali **Vinay** a **Derbelnet**.

a) Transkripce - Jako transkripci odznačujeme přepis řeči ze zvukové podoby při zachování zvukové stránky jednotek, či přepis z jednoho písma do druhého. V tomto dělení je také třeba zohlednit **transliteraci**, neboli věrný přepis slova z jednoho písma do druhého, při kterém však může dojít ke zvukovému zkreslení.

Lépe patrný bude tento rozdíl, pokud jej zobrazíme na příkladu:

Originální věta: *В саду ягода малинка, малинка моя!*¹

Transliterace: *V sadu jagoda malinka, malinka moja!*²

Transkripce: *V sadu yagoda malinka, malinka moja!*³

V publicistickém stylu se transkripce využívá při tvorbě interview (viz. Text č. 5), či vkládání přímé řeči za účelem zvýšení důvěryhodnosti či dynamičnosti textu.

b) Kalk - Kalkování je způsob doslovného překládání, který můžeme rozdělit do tří skupin. První skupinu tvoří gramatické kalky neboli slova, jejichž jednotlivé morfémy byly nahrazeny odpovídajícími morfémy jazyka

¹ Úryvek z písně Калинка od Ivan Petroviče Larionova. (Wikipedia, 2013)

² Transliteraci provedla autorka bakalářské práce.

³ (Wikipedia, 2013)

cílového. (*die Hochspannungsleitung : vedení vysokého napětí; der Querträger : příčný nosník*)

Druhou skupinou jsou frazeologické kalky, kdy do cílového jazyka převádíme stejným způsobem celou frázi. (*Nehmen sie Platz : vezměte místo*)

Sémantické kalky vznikají, pokud ke stávajícímu významu slova přidáme další na základě cizího vzoru. (*zámek : zámek u dvěří a zámek jako budova - dle německého vzoru das Schloss, které vyjadřuje obojí.*) (Kubičínová, 1998), (Wikipedia, 2014)

c) Substituce - V případě substituce jde o nahrazení jednoho jazykového prostředku jiným, ekvivalentním výrazem v cílovém jazyce. Může jít například o různé podoby vlastních jmen (Jan - šp. : Juan - fr. : Jean - ang.) nebo o nahrazení substantiv zájmeny a obráceně. (Semrádová, 2008), (Knittlová, 2000)

d) Transpozice - Potřebu transpozice vyvolávají odlišné charakteristiky jazykových systémů, změny je tak nutné provést jak na gramatické (*čeština má například 7 pádů / finština 15 a podstatná a přídavná jména nemají členy ani rody*) tak na stylistické úrovni. (*němčina má tendenci odsouvat slovesa na konec vět*) **Newmark** (1988) k této metodě řadí i spojování vět jednoduchých do komplexních souvětí a naopak dělení souvětí na jednotlivé jednoduché věty.

e) Modulace - Modulací nazýváme provedení změny některého hlediska či zdůraznění jiné složky výchozího textu. Tato změna však neovlivňuje význam celkového sdělení. Může jít například o změnu aktivních konstrukcí na pasivní a naopak. (*Bei Wald- und Buschbränden können zudem radioaktive Stoffe aus Pflanzen und dem Boden wieder aufgewirbelt werden (...)* : *Navíc se při požárech lesů a křoví mohou ze země a rostlin zvířit radioaktivní látky (...)*)

f) Ekvivalence - Při překladu přísloví, idiomů či expresivních zabarvených vyjádření je občas nutné použít metodu ekvivalence. Tato metoda

znamená, že pro popsanou výchozí situaci použijeme výraz, který se při stejné příležitosti používá v cílovém jazyce. (Hollá, 2013)

g) Adaptace - Adaptace se od ekvivalence odlišuje absencí stejné či podobné situace v cílovém jazyce. Slovní hříčka a idiomy jsou pevně vázány na výchozí jazyk a kulturu, je tedy nutné je nahradit situací, která bude ve čtenáři překladu vyvolávat stejné asociace jako situace popsaná ve výchozím textu. (Knittlová, 2010)

Americký teoretik lingvistiky překladu **J. L. Malone** uvádí 9 postupů, které se však do určité míry mohou překrývat s výše uvedenými metodami: (Knittlová 2000)

a) Rovnost – Pro výraz ve výchozím jazyce existuje přímý protějšek v jazyce cílovém.

b) Substitute – Nahrazení jednoho jazykového prostředku jiným, ekvivalentním výrazem v cílovém jazyce. „*Když chybí protějšek v Cj, jsou-li gramatická omezení, např. jiné pádové vazby, idiomy nebo ustálená spojení, kulturní rozdíly, nebo dojde-li ke zpětné vazbě dané např. rýmovým schématem.*“ (Knittlová, 2000, s. 15)

c) Divergence – Divergenci je nutné použít, odpovídá-li jeden výraz výchozího jazyka více výrazům v jazyce cílovém. Vhodný protějšek je poté nutné vybrat na základě kontextu. (*you : ty/vy⁴; sie : ona/oni; měsíc : Mond/Monat*) (Hollá, 2013)

d) Konvergence – Konvergence je opakem divergence. Více výrazů výchozího jazyka odpovídá jednomu výrazu v jazyce cílovém.

Die Laufzeiten alter Meiler sollen in der Ukraine um 20 Jahre verlängert werden. (T5) - „Die Laufzeit“ bychom mohli do češtiny překládat jako „doba splatnosti“ (směnky), v tomto kontextu jde však o dobu, po kterou může

⁴ Záleží na směru překladu z hlediska mateřštiny

reaktor ještě zůstat v provozu, tedy jeho „dobu životnosti“. Stejně tak „der Meiler“ bychom v jiném kontextu mohli přeložit jako uhelný mlíř.

e) Amplifikace – Pokud je nutné rozšíření textu za účelem jeho konkretizace, či lepší srozumitelnosti, používáme metodu amplifikace.

"Der Betrieb des Einschlusses und der Umgang mit den stark und lange strahlenden Resten stehen in der Verantwortung des Kernkraftwerks und der Ukraine" (T2)

„Za zapečetění sarkofágu a zpracování silně radioaktivního odpadu jsou odpovědné jaderná elektrárna Černobyl a stát Ukrajina.“

f) Redukce – Redukce je opakem amplifikace, v cílovém textu tedy nějakou informaci vynecháme, je však nutné, abychom zachovali stejný smysl výpovědi. Jako příklad můžeme použít stejnou větu jako u předchozí metody, kde autorka při překladu vynechala slovíčko *der Betrieb*.

g) Difúze – Tato metoda je typická pro překlad z německého jazyka. Jde o vyjádření kompozita, tedy jednoho slova, slovním spojením. (*die Atommülldeponie : skládkla radioaktivního odpadu, der Neutronabsorber : absorbátor neutronů*)

h) Kondenzace – Opak difúze. (*dieses Mal : tentokrát*)

i) Reordering – Stejně jako u transpozice jde o změny vyvolané především odlišným gramatickým systémem. Reorderingu, neboli změny slovosledu můžeme však využít také z důvodu čistě stylistického.

2.4 Funkční styly

Za nejzávažnější stylový faktor bývá v české stylistice označována funkce komunikátu. Jazyk jako takový slouží k dorozumívání a mezilidské komunikaci, primární funkcí komunikátu je tudíž funkce sdělná. Ta bývá doprovázena funkcemi dílčími, které také následně rozhodují o stylové příslušnosti

celého komunikátu. Tyto dílčí funkce mohou být odborněsdělná, vzdělávací, získávací, uvědomovací nebo přesvědčovací. (Čechová a kol., 2008)

Při překladu je poté v rámci ekvivalentnosti, jež bývá označována jako nejdůležitější kritérium dobrého překladu, žádoucí tyto funkce zachovat, což nezbytně ovlivňuje volbu jazykových prostředků a celkovou stylizaci cílového textu.

Podle dominantní dílčí funkce dělíme komunikáty do funkčních stylů a jejich žánrů. Jelikož neexistuje přesná definice tohoto rozdělení, vycházíme z klasifikace podle **M. Krčmové** v knize **Současná stylistika** (2008) - funkční styly dělí do šesti skupin: Prostěsdělovací, odborný, administrativní, publicistický, rétorický a umělecký.⁵

2.4.1 Funkční styl odborný

„Styl jazykových projevů, jejichž funkcí je formulování přesného, jasného a relativně úplného sdělení s dominující pojmovou složkou, je značně propracovaný.“ (Krčmová a kol., 2008, s. 208) Typický styl veřejné jazykové komunikace. Funkce je souhrnně označována jako odborněsdělná a hlavní roli hraje odborná terminologie.

Termíny jsou vysoce autonomní, přesně vymezené a nezávislé na kontextu, či etymologickém významu. Použité zkratky mají formu připomínající běžnou slovní jednotku, aby se s nimi dalo v textu lépe pracovat. Vhodná je i překladatelova znalost dalších cizích jazyků, neboť ne vždy bývá v cílovém jazyce terminologie dané oblasti dostatečně rozvinutá. (Kufnerová, 1994)

Je nutná věcná připravenost čtenáře⁶ a každý text je tak tvořen s ohledem na předpokládanou míru jeho znalostí a zkušeností. Nutností je přesnost, věcnost, jednoznačnost a jasnost. Tomu napomáhají obecnými rysy odborného stylu, tedy promyšlená kompozice, přesná stavba vět, terminologie a kultivovanost i v nižších rovinách jazyka. Použitý jazyk je spisovný, bez emotivního zabarvení, podle **B. Havránka** jde o jazyk vědecký funkční. (Čechová a kol., 2008)

⁵ Vzhledem k překládaným textům se tato práce důkladněji věnuje pouze odbornému a publicistickému stylu.

⁶ „Čtenářem“ je zde míněn celý okruh čtenářů, kterým je text určen.

Typické slohové útvary odborného komunikace jsou disertace, studie, odborný článek, přednáška, posudek apod.

2.4.1 Funkční styl publicistický⁷

„Funkční styl spisovného jazyka daný neustálým procesem automatizace jazykových prostředků při periodickém (agitačním a uvědomovacím) působení na čtenáře, posluchače a diváka a naopak dočasného výrazového obnovování.“ (J. Chloupek, 1986, s. 12)

Jeden z nejmladších funkčních stylů, jehož společenským posláním je rychle, výstižně a co nejučinněji informovat čtenáře o aktuálních otázkách dění v oblasti politiky, ekonomiky či kultury. Původ publicistiky⁸ je dle **D. Knittlové** (2000) v odborném stylu, z něhož se vyčlenila, když od objektivního konstatování faktů přešla k subjektivnímu, poutavému a přesvědčivému podávání informací široké veřejnosti⁹ prostřednictvím sdělovacích prostředků jako jsou noviny, časopisy, rozhlas, televize nebo například internet.

Terminologie, která je typická pro odborný styl, je z důvodu srozumitelnosti nahrazována opisy¹⁰ či výklady a do textů jsou kvůli zajímavosti a poutavosti přejímány prostředky uměleckých žánrů, což má podporovat i ekonomické snahy, neboť v dnešní přemíře médií požadují čtenáři kromě informační složky také originalitu a neotřelost. Vedle české slovní zásoby se tak velmi často objevují slova přejatá, takzvané **internacionalismy**.

Publicistický styl je díky širokému tematickému záběru a mnoha dílčím funkcím textů nesmírně bohatý a různorodý. Z tohoto důvodu je velmi obtížné

⁷ Kapitola byla zpracována podle knihy M. Čechové a kolektivu, *Současná stylistika*. (2008)

⁸ Termíny žurnalistika a publicistika jsou v této práci chápány jako synonymní výrazy popisující jak činnost v hromadných sdělovacích prostředcích, tak novinářství i obor zabývající se touto činností.

⁹ Podle J. Chlouпка (1986) slouží zveřejňování odborných témat v publicistickém stylu k popularizaci výsledků vědecké a odborné činnosti.

¹⁰ V přeložených člancích můžeme například nalézt označení „vodní nádrže na ochlazování paliva“, nikoli přesné označení „vymírací nádrže“.

vytvořit definici, která by konkrétně dokázala obsáhnout publicistický styl jako celek, dělíme jej tak do tří dílčích stylů:

2.4.1.1 Zpravodajský styl

Primární funkcí zpravodajského stylu je informovat, jeho sdělení (zpráva, oznámení, interview, inzerát) se vyznačují strohostí a objektivitou, podávají věcné informace o nových a aktuálních jevech a událostech. Typická je myšlenková hutnost, nasycenost fakty, konkrétnost a pojmová srozumitelnost. Cílem je zodpovězení otázek: co se stalo, kdo to udělal, kdy, kde a proč. Autor zde má jen malou možnost individuálního uplatnění.

Výrazná je modelovost textů a stereotypní používání výrazových prostředků. V psané formě jsou často užívány přechodníky a knižní tvary. (např. posléze, nikterak, nicméně, pakliže). Charakteristické jsou krátké větné celky, často jen jednoduché dvojčlenné věty, ale i věty s množstvím rozvíjejících větných členů. V kompoziční stránce se nejčastěji uplatňuje informační slohový postup. (Minářová, 2008) Jak můžete například vidět na překládaném textu číslo 1., kde nás autor krátce informuje o sledu událostí, které nutnosti stavby nového sarkofágu předcházely. Poté uvádí, kdo jej bude konstruovat, jak bude veliký, kolik to bude stát a jaká další opatření bude nejspíš tato záležitost vyžadovat.

Podle **L. Daneše** představuje tento žánr čistý typ publicistického stylu a za nejvýznamnější reprezentanty považuje denní zpravodajství, úvodník a politické komentáře.

Další dva styly označil jako smíšené žánry, které stojí buď na hranici mezi publicistikou a literaturou odbornou. (recenze, kritika, rubrika vědy a techniky), nebo mezi publicistikou a literaturou uměleckou (fejeton, sloupek, reportáž). (L. Daneš, 1957)

2.4.1.2 Analytický styl

Texty analytického stylu (rozbory, recenze, posudky, kritika) informace nejen zprostředkovávají, ale také analyzují, komentují a hodnotí. Mají tak

především funkci přesvědčovací, získávací a ovlivňovací. Často jsou k upoutání pozornosti čtenářů používána obrazná pojmenování a typická je také častá obměna stabilizovaných výrazových prostředků (používání aktualizovaných výrazů) s úmyslem narušení modelovosti.

Články bývají subjektivní s promyšlenou argumentací pomocí faktů, příkladů a výroků známých, či uznávaných osobností. (Minářová, 2008)

„Neexistuje žádná záruka, že se sarkofág nezačne v blízké budoucnosti hroutit“, sdělila Organizace na ochranu životní prostředí (...). (T6) Přímá řeč, stejně jako opakování slov ve větě „Dlouho, až příliš dlouho, trvala schvalovací řízení, říká mnoho odborníků.“ (T3) na čtenáře intenzivně působí a snaží se zdůraznit naléhavost prováděných opatření. Obě věty jsou navíc podloženy míněním odborníků.

2.4.1.3 Beletristický styl

V tomto žánru vystupuje do popředí individuální styl autora nejvýrazněji. Texty (reportáž, fejeton, glosa, sloupek) mají výraznou estetickou funkci, kterou podporuje především používání obrazných pojmenování a emocionálně zabarvených vyjádření. Uplatňují se zde vyprávějící a popisné slohotvorné postupy. Na rozdíl od čistě uměleckého slohu se články v beletristickém stylu ale více opírají o fakta a skutečné události. (Minářová, 2008)

Vzhledem k odbornému rázu překládaných článků je možné tento podžár doložit pouze na pasáži textu číslo 2, kde se autor pokouší poněkud vzletně uvést příčinu nynější stavby NSC. *„26. dubna, čtyřadvacet minut po jedné hodině ranní, roku 1986 odstartovala výbuchem čtvrtého reaktoru ukrajinské jaderné elektrárny Černobyl největší jaderná katastrofa v civilní historii lidstva.“*

Zvláštní roli hrají v publicistickém stylu **titulky**, stylistické prostředky, které obvykle plní několik funkcí – poutají pozornost čtenářů, ovlivňují je a informují o obsahu článků. Jejich zvláštní grafická podoba také pomáhá čtenářům rychle se orientovat. Titulky můžeme obecně rozdělit do dvou skupin. Na jedné straně leží

ty, které se snaží podat maximální množství informací. L. Doležal (1957) je nazývá titulky prostě konstatujícími. (*Havarovaný černobylský reaktor dostane nový kryt*¹¹) Na straně druhé leží titulky, které podávají informaci neúplnou s úmyslem čtenáře zaujmout a přimět ho tak k přečtení celého článku (*Strach ze zhroucení střechy trosek Černobylu*¹²). (Minářová, 2008)

¹¹ Text č. 3

¹² Text č. 6

3 PRAKTICKÁ ČÁST

3.1 Návrhy překladů vybraných publicistických textů

3.1.1 Text č. 1

Černobylský reaktor dostane nový kabát

Anonymous - BERLINER MORGENPOST, 2007

Roku 1986 došlo v jaderné elektrárně Černobyl k největší jaderné katastrofě v civilní historii lidstva. Do vzduchu uniklo veliké množství radioaktivního materiálu a kontaminovalo životní prostředí. Betonový kryt měl defektní reaktor dlouhodobě zabezpečit, ale zchřadl a popraskal. Nyní se staví nový kabát z oceli.

Foto: EPA

Ukrajinská vláda pověřila francouzskou firmu Novarka zapečetěním kontaminovaného reaktoru jaderné elektrárny Černobyl novým krytem. Obloukovitý, 200 metrů dlouhý a 190 metrů široký kabát z oceli má zabránit unikání radioaktivního záření. Zařízení bude zkompletováno opodál a následně po kolejích nasunuto na poškozený reaktor.

Poté, co 26. dubna roku 1986 v důsledku kombinace konstrukčních chyb a chyb obsluhy došlo k roztavení a explozi „Černobylu - Blok IV“, byl poškozený reaktor zapečetěn proti úniku dalšího zařízení betonovým krytem, sarkofágem. Od té doby zanechávali na odstavené elektrárně své stopy déšť a ostatní povětrnostní podmínky. Betonový kryt je tak dnes na mnoha místech popraskaný a hrozí, že se zhroutí.

Ukrajinský prezident, Viktor Juščenko, usnesení uvítal: „Konečně se zase můžeme světu podívat do očí a říci, že bylo nazeleno řešení problému jménem Černobyl.“

V reaktoru se dodnes nachází zhruba 95 procent tehdejšího jaderného materiálu. Jeho odklizení, stejně jako demontáž reaktoru může začít teprve, až

bude ocelového kabátu dokončen. Cena se pohybuje kolem 1,4 miliardy dolarů. Kromě nového bezpečnostního zařízení má být vybudována i skládka jaderného odpadu. Tím byl pověřen americký koncern Holtec International.

3.1.2 Text č. 2

Nový kryt pro Černobyl

Holger Kroker - WELT KOMPAKT, 2009

Stále radioaktivní reaktor má být po třiaadvaceti letech od výbuchu zabezpečen postavením obrovské haly.

26. dubna, čtyřiaadvacet minut po jedné hodině ranní, roku 1986 odstartovala výbuchem čtvrtého reaktoru ukrajinské jaderné elektrárny Černobyl největší jaderná katastrofa v civilní historii lidstva. Následný požár se tehdy snažili uhasit pomocí tisíců tun olova, bóru a betonu, které měly budovu také provizorně utěsnit proti úniku další radiace. Okolo elektrárny byla během krátké doby vyklizena třicetikilometrová oblast, která je dodnes uzavřena a stále skrývá radioaktivní dědictví exploze. Definitivně se narychlo vybudovanou betonovou rakev podařilo zpevnit a utěsnit proti dešti až téměř po čtvrt století od katastrofy. „V předchozím roce jsme konečně dokončili stabilizaci existujícího sarkofágu“, uvedl Vince Novak, bezpečnostní ředitel Evropské banky pro obnovu a rozvoj (EBRD) se sídlem v Londýně. Blok reaktoru je tak nyní připraven na konečné zapečetění pomocí obrovské haly, která na něj bude nasunuta a kompletně jej tak odizoluje od okolního světa. Plány pro tuto operaci by měly být dokončeny ještě letos, zatím je však jisté pouze to, že nový kryt bude obrovským ocelovým hangárem s výškou okolo sta metrů a na betonové monstrum, které kdysi bývalo reaktorem číslo čtyři, se bude postupně nasouvat.

Konečné řešení černobylské otázky zatím neexistuje, ale pokud by se betonovo-ocelové provizorium pod novým krytem nakonec zhroutilo, nedostal by se již do okolí žádný radioaktivní prach. A to je hlavním cílem celého projektu, ochrana životního prostředí. Západní dárcovské země považují svou povinnost pomoci Ukrajině za splněnou. „Za zapečetění sarkofágu a zpracování silně

radioaktivního odpadu jsou odpovědné jaderná elektrárna Černobyl a stát Ukrajina.“, řekl manažer EBRD, Novak. Stavba hangáru má hlavně zajistit čas pro další diskuzi o osudu radioaktivních rozvalin.

Odborníci věří, že ochranný kryt bude své finální podoby nabývat bez problémů. „Bezpečné zapečetění bloku čtyř má být dokončeno roku 2012“, řekl expert EBRD, Novak. Paralelně s plány výstavby začala i příprava terénu. Podle černobylského experta kolínské Společnosti pro bezpečnost zařízení a reaktorů - GRS, Lutze Küchlera, byly již z krajiny odstraněny veškeré rušivé prvky, jako části konstrukcí nebo transformátory.

Osud dalších tří sesterských bloků, které až do přelomu století dodávaly velkou část ukrajinské energie, je však nejasný. Odstavení posledního z nich a tím ukončení produkce celé elektrárny proběhlo v roce 2000, poté byly zakonzervovány a čekají na likvidaci. V době výročí havárie bylo zprovozněno zařízení pro zpracování, zabalení a uskladnění středněaktivního odpadu ze tří reaktorů. Při ošetření silně zářících palivových článků však došlo ke komplikaci. Plánované a téměř dokončené zařízení se s nimi nedokáže vyrovnat, jelikož jsou příliš navlhle. Nashromážděné palivové tablety stály dlouhé roky ve vodních nádržích kvůli ochlazení. Mnohá potrubí byla však kvůli požáru netěsná a voda pronikla do palivových článků. „Tato voda musí být odčerpána, neboť značně ovlivňuje dlouhodobou bezpečnost při uskladnění v suchém prostředí.“, řekl Küchler. Tímto problémem se nyní zabývá podnik ze spojených států, pro likvidaci jaderné elektrárny to znamená další zdržení.

Ukrajina jej však paradoxně vítá. Na udržení reaktorů v jejich současném stavu je nutná celá tisícovka pracovníků, jakmile však demontáž začne, tato poptávka po pracovní síle se sníží a to bude mít za následek značné sociální problémy. V tomto kraji na hranicích s Běloruskem je totiž Černobyl, ač třicet let po havárii a devět po ukončení provozu, stále jediným velkým podnikem a zaměstnavatelem.

3.1.3 Text č. 3

Havarovaný černobylský reaktor dostane nový kryt

Thomas Urban - SÜDDEUTSCHE.DE, 2010

Reaktor jaderné elektrárny Černobyl, který explodoval roku 1986, dostane nový betonový kabát. Stavba 100 metrů vysoké a 260 metrů široké ocelové konstrukce bude započata v příštím roce.

Autor: Thomase Urbana

Dlouho, až příliš dlouho, trvala schvalovací řízení, říká mnoho odborníků. Stavitelem je konsorcium firem a ukrajinské úřady již dávno nemusí žehnat každému kroku, ovšem vláda v Kyjevě je při realizaci projektu za miliardy Eur musí odsouhlasit všechny.

Toho času vzniká v bezprostředním sousedství havarovaného reaktoru zařízení pro zpracování palivových článků a také jejich celosvětově největší uložení. Plánovaná konstrukce svým vzhledem evokuje letecký hangár. Bude však budována ve více jak stometrovém odstupu, nikoli přímo nad reaktorem. Důvod? Radioaktivní záření, které z něj sála stejně jako kdysi.

Spotřeba více než 20 000 tun oceli

Na celou konstrukci, která se poté musí na reaktor nasunout po kolejnicích, se spotřebuje více než 20 000 tun oceli. Práce mají být podle projektantů hotové za pět let a nová archa, jak jej v narážce na její vnější formu pojmenovali odborníci, by měla poskytnout ochranu proti radiaci na jedno století.

Ukrajínští ministerští úředníci, stejně jako západní odborníci odmítají tvrzení některých médií, že Černobyl již nepředstavuje žádné nebezpečí a vědí, že toto opatření je stejně nutné jako kdysi.

Senzační reportáže tvrdí, že vláda v Kyjevě společně s hrstkou zahraničních expertů udržuje zdánlivou představu nebezpečí jen kvůli tomu, aby se nezastavil přísun peněz z rozpočtů mezinárodních organizací.

Problém s korupcí na Ukrajině

Další otázkou je, do jaké míry bude možné kontrolovat distribuci a využití prostředků ukrajinskými úřady a firmami. Ve všech bývalých sovětských republikách se totiž u zástupců úřadů rozvinul nešvar, odkládat část zahraničních financí do vlastních kapes.

Stavba nového ochranného krytu je nutná, neboť starý „sarkofág“, betonový kabát vztyčený nad reaktorem v hektických měsících po explozi, je dnes až příliš křehký a objevují se v něm trhliny. Jeho střechu podpírají pouhé dva nosníky, které navíc stojí na ventilačních šachtách. Další nanejvýš nebezpečné konstrukci, která by pravděpodobně nedokázala čelit silnější bouři a středně silné zemětřesení by s už s jistotou nepřežila. Pokud by části uvnitř betonového kabátu povolily, zvířilo by se mračno radioaktivního prachu a prosakující voda by způsobila explozi radioaktivního magmatu, které v reaktoru zbývá.

Již v roce 1995 vyjádřily západní průmyslové země ochotu se na projektu podílet a v zásadě se shodly, že státy G7 převezmou právní závazky Sovětského svazu, ovšem financování důsledků Černobylu se nezúčastní. Při největším výbuchu v dějinách v roce 1986 byly radiací zasažené rozlehlé části Ukrajiny, Ruska a Běloruska stejně tak i severní a západní Evropa.

3.1.4 Text č. 4

Nový kryt pro jadernou elektrárnu Černobyl

Dagmer Röhrlich - HAMBURGER ABENDBLATT, 2013

Sarkofág havarovaného reaktoru reziví. Druhé zakrytí má být dokončeno v roce 2015.

Pohled na zničený Černobylský reaktor v jedné ze scén filmu „An einem Samstag“

Foto:dpa

Autor: Dagmar Röhrlich

Obrovská betonová rakev, v roce 1986 narychlo zbudovaná na ruinách bloku IV jaderné elektrárny Černobyl, nebyla dostatečně masivní ani odolná proti zemětřesení. Mohla ji poškodit již silnější bouře a skrz pukliny pronikal do okolního prostředí radioaktivní prach. Sarkofág nikdy úplně netěsnil.

Na této skutečnosti nic nezměnilo ani jeho opakované spravování ocelovými pláty, které jen dočasně zpomalovaly prosakování dešťové vody do zařízení. Chátrání nezabránila ani stabilizace příčného nosníku, který přežil havárii, a spolu se západní zdí nese váhu celé konstrukce. Proto je nyní v Černobylu budována největší pohyblivá budova na světě: New Safe Confinement (NSC) – neboli sarkofág sarkofágu.

Přestože již Černobyl není tématem pro palcové titulky na prvních stránkách, je tamější situace vše, jen ne běžná. Při požáru v roce 1986, který způsobil zamoření více jak poloviny Evropy, shořelo jen málo procent radioaktivního inventáře elektrárny. Sarkofág tak dodnes ukrývá více než 200 tun uranu a přibližně jednu tunu dalších radionuklidů (z toho asi 80 % plutonia) a to z větší části ve formě „lávy“ – směsi seškvařeného jaderného paliva, betonu a oceli.

K tomu můžeme přidat ještě zhruba 30 tun jaderného paliva a 2000 tun ostatních hořlavých materiálů, u kterých se předpokládá, že se rozpadly na radioaktivní prach. Propukl-li by požár, velká část tohoto prachu by se dostala do okolního prostředí. Také voda, která pronikla do reaktoru a hromadí se pod sarkofágem v sobě skrývá více, než-li „pouhé“ nebezpečí zamoření: Může totiž způsobit, že se tu a tam na krátký čas znovu rozběhne řetězová reakce. Z tohoto důvodu je neustále odsávána k ošetření.

Sarkofág chátrá již od roku 1986. Nikoli však v důsledku nedbalosti, konstrukce se tehdy budovala při podmínkách ohrožující životy všech zúčastněných. Záchrané týmy na hořící trosky shodily pomocí helikoptér během jednoho týdne 5000 tun písku, olova a kyseliny borité jako absorbátoru neutronů, aby zařízení dostali zpět pod kontrolu. Poté jej pokryly velkými ocelovými bloky a vztyčily betonové stěny, které posloužily jako kostra pro kolos obklopující toto místo neštěstí dodnes. Nic víc, nežli kryt proti povětrnostním podmínkám, který

více či méně úspěšně drží radioaktivitu uvnitř, však sarkofág nebyl: Dodržování stavebních standardů nebylo možné.

Za léta od havárie bylo vytvořeno mnoho návrhu na sanaci, jejichž ceny se pohybovaly v rozmezí od stovek milionů až k miliardám dolarů. Nikdo totiž přesně nevěděl, jak na tom sarkofág doopravdy je. Přesto byl v roce 1997 založen Fond pro kryt reaktoru v Černobyli (CSF), aby se získaly peníze pro spolupráci Ukrajiny, Evropské unie a Spojených států, která by problém se stavbou nového krytu (NSC) odstranila.

A tak začal vznik obrovské klenby z prefabrikovaných dílů z oceli a plastu, jejíž dokončení je naplánováno na rok 2015. Tento „tunel“ by měl vyrůst do výšky 108 metrů a vešla by se pod něj tedy i Socha svobody se svými 93 metry. Jeho rozměry jsou obecně velmi působivé. Jeho délka bude 150 metrů, rozpětí oblouků 257 metrů a hmotnost se vyšplhá na 20 000 tun. Po dokončení se nasune na starý sarkofág, kde se poté definitivně uzavřou i jeho čelní strany. Ruiny jaderného reaktoru by měl neprodyšně zakrýt na sto let a tím poskytnou inženýrům čas na řešení dalších problémů.

V roce 2007 získalo zakázku na stavbu 432 milionů Eur drahého NSC francouzské stavební konsorcium Novarka. Začátek celého stavebního procesu byl zdlouhavý. „Nyní však práce pokračují poměrně dobře“, uvedl Lutz Küchler ze Společnosti pro bezpečnost zařízení a reaktorů - GRS. Němečtí experti této společnosti také radí schvalovacím a dozorčím orgánům při likvidaci černobylského zařízení. Koncem listopadu bylo dosaženo významného mezistádia. Obrovský, červený, 5000 tun vážící skelet z ocelových trubek, budovaný kvůli ochraně před radiací mimo centrum havárie, byl centimetr po centimetru vyzdvihnut mezi deset bílých pylonů a bezpečně usazen ve výšce 22 metrů nad zemí. První základní kostra je dokončena.

Na východní část oblouku, která se později spojí se západní částí, aby společně zakryly sarkofág, se nyní musí nainstalovat vnější plášť: Vícevrstvá konstrukce z plastových membrán, izolačních vrstev a plátů z ušlechtilé oceli, které jej uzavřou z vnější i vnitřní strany. „Mezi oblouky bude panovat mírný

podtlak, zatímco v krycí vrstvě bude ochranný deseti až dvanáctimetrový přetlakový meziprostor.“, vysvětlil Kűchler.

Zakrytí je technicky tak komplikované, protože musí plnit několik úkolů současně. Má znemožnit pronikání sněhu a deště dovnitř sarkofágu. Především však musí udržet uvnitř radioaktivní látky, které se uvolní při demontáži částí starého sarkofágu. Mezi ním a NSC bude na kolejnice upevněn hlavní jeřáb, ze kterého se pomocí robotů a odsavačů prachu bude pracovat na demontáži staré střešní konstrukce z roku 1986. Rozebrány budou také některé nosníky. Je třeba odstranit, co jen bude možné, říká Kűchler, ale nad tím zatím nikdo nepřemýšlí. „Možná se části sarkofágu jedno dne prostě radši zasypou betonem.“

Avšak předtím, než se na ruiny nasune NSC, je nutné provést několik úprav. Například starý ventilační komín, který převyšuje a symbolizuje celé zařízení, stojí NSC v cestě, a tak musí být do března demontován. Nový komín je sice již hotový, ale zatím nebyl spuštěn. Ve zkušebním provozu jsou také podzemní skladiště, která na 300 let ukryjí nízko a středně aktivní odpady nejen z bloku 4, ale také dalších tří černobylských bloků, které je třeba demontovat. Přípravy začaly již v roce 2000, ale jelikož do té doby poslední z nich stále dodával elektřinu a vymírací nádrže, vozové parky, chladičové systémy, kuchyně a dekontaminační zařízení jsou stále v provozu, nepostupuje likvidace tak rychle vpřed. Daleko od dokončení jsou také práce na zařízení LRTP (Liquid Radwaste Treatment Plant), ve kterém se mají ošetřovat kapalně radioaktivní odpady, aby mohly být převezeny do střednědobých a konečných úložišť. V testovací fázi se nachází i poslední zařízení na zpracování odpadu, ve kterém se mají ošetřit a připravit k vyřazení pevné odpady z dřívějšího provozu.

Černobyl sice po 26 letech od havárie není na cestě k „zelené louce“, ale alespoň „hnědému poli“. Krajina zůstane ozářená ještě stovky let. Jak rychle budou práce postupovat, záleží především na financování. Cena výstavby, provozu a úředního dohledu nad NCS včetně prací na zničení bloku reaktoru se odhaduje přibližně na 1,6 miliardy Eur. Největším dárcem je Evropská unie. Stavba a náklady na provoz meziskladu byly vyčísleny na dalších 300 milionů Eur.

3.1.5 Text č. 5

Kritika konference dárců: Kolik Černobylů si může svět ještě dovolit?

Benjamin Bidder - SPIEGEL ONLINE, 2010

Konference dárců v Kyjevě přinesla přes půl miliardy Eur na výstavbu nového sarkofágu. Černobyl bude nebezpečnou budovou ještě po tisíciletí, řekl Tobias Münchmeyer z Greenpeace, a Evropu bude stát ještě mnoho peněz. dáp

Tschernobyl (2007): Rozpadající se sarkofág musí být obnoven.

SPIEGEL ONLINE: Evropská unie a vlády celého světa zvýšily příslib pomoci Černobylu o dalších 550 milionů Eur. Dárcovská konference v Kyjevě: Jde o dobré znamení?

Münchmeyer: Tato událost je schizofrenní. Na jednu stranu protože mezinárodní společenství dává peníze na ochranný kryt, který má havarovaný reaktor zakrýt. A současně zavírají oči před vlastní příčinou této katastrofy, jadernou energií jako takovou. Druhá část konference se dokonce oficiálně věnuje budoucnosti jaderné energie. Člověk má dojem, jakoby se pohyboval mezi hluchými a slepými. Černobyl neleží ani 90 kilometrů od Kyjeva, ale přesto si jsou naprosto jistí, že musí pokračovat cestou jaderné energie.

Fotogalerie

Černobyl: Nová střecha havarované JE

8 obrázků

SPIEGEL ONLINE: To je paradox.

Münchmeyer: Svět na Ukrajinu pumpuje stovky milionů Eur, aby chom odstranily následky Černobylu. Na straně druhé chce Kyjev jaderný průmysl dále rozvíjet a západ v tom ukrajinskou vládu ještě podporuje. Musíme se Černobylu ponaučit. Je hrozné, že po 25 letech máme co dělat s další katastrofou ve Fukušimě. Otázkou je: Kolik takových Černobylů si ještě svět může dovolit?

SPIEGEL ONLINE: Jak moc Evropa Ukrajinu podporuje?

Münchmeyer: Ukrajina má prodloužit životnost starého jaderného reaktoru o dalších 20 let. Východoevropská a Evropská investiční banka navíc financují stavbu vedení vysokého napětí, které má brzo jadernou energii dodávat na západ.

SPIEGEL ONLINE: Jak velké nebezpečí nám dnes ještě od Černobylu hrozí?

Münchmeyer: Podle odhadů zbývá v ruinách reaktoru i po explozi celých 95 procent hořlavého materiálu. Ruiny jsou největším zdrojem problémů a musí být v příštích letech demontovány, palivo vyproštěno a přechodně uskladněno. Na světě však neexistuje žádné trvalé úložiště vysoce radioaktivních látek. Vedle toho je v zakázané oblasti Černobylu dalších 800 jam, do kterých byly narychlo zahrabány ozářené stavební materiály, dopravní prostředky a stroje. Dnes už bohužel nikdo neví, kde přesně se nachází tyto černé skládky jaderného odpadu, natožpak co je v nich opravdu pohřbeno.

SPIEGEL ONLINE: Jaké to má bezprostřední následky?

Münchmeyer: Hrozí, že tyto hroby zamoří podzemní vodu, která se poté dostane do blízko tekoucích řek. Navíc se při požárech lesů a křoví mohou ze země a rostlin zvířit radioaktivní látky. Hrozba pro obyvatele v okruhu nejméně 40 až 50 kilometrů.

SPIEGEL ONLINE: Kdy má být nový sarkofág dokončen?

Münchmeyer: Orientačně platí rok 2015. Oficiálně však neexistuje žádné přesné datum. To kvůli tomu, že termín dokončení byl již dvakrát odložen. Je tedy naprosto otevřené, kdy se vlastně druhý ochranný kryt dokončí.

SPIEGEL ONLINE: Nový sarkofág je high-tech budova, hangár vyšší než newyorská Socha svobody, a má stát 1,5 miliard Eur. Proč Černobyl stále stojí tolik peněz?

Münchmeyer: Protože posledních pětadvacet let se nedělo prakticky nic, co by mělo následky katastrofy zmírnit, nebo dokonce odstranit. Sověti ozářené ruiny reaktoru tehdy narychlo zahalili. To bylo dobré rozhodnutí - a ohromný výkon.

SPIEGEL ONLINE: Jak to souvisí s touto obrovskou sumou?

Münchmeyer: Nový sarkofág je tak drahý, protože je to průkopnický čin. Staví se vedle reaktoru a poté bude nad ruiny nasunut. Ještě nikdy se po kolejích tak velká budova nepohybovala. Tato stavba je ale i logistickou výzvou, v zóně smrti totiž chybí infrastruktura a k tomu v okolí sarkofágu i dnes stále panují tak vysoké hodnoty záření, že zodpovědné nasazení pracovníků je velmi složité. Plánování navíc komplikují obavy z předčasného zhroucení ruin reaktoru.

SPIEGEL ONLINE: Je možné říci, kdy bude nebezpečí zažehnáno?

Münchmeyer: Existuje pěkné přísloví, čas všechny rány zahojí. V Černobylu však čas nehojí vůbec nic, neboť radioaktivní nebezpečí vydrží ještě další stovky a tisíce let. V případě plutonia hovoříme o poločasu rozpadu 24 000 let. Takže těch sto let, které má oficiálně nový ochranný kabát poskytnout, je jen pouhým mrknutím oka.

SPIEGEL ONLINE: Jak dlouho bude ještě téma Černobyl zaměstnávat světové společenství

Münchmeyer: Tohle nebyla poslední konference dárců, ale jedna z prvních. Musíme si zvyknout, že dobročinné konference pro Černobyl se budou pořádat ještě po staletí. Tato nehoda bylo katastrofou evropských rozměrů, a pokud opravdu věříme v ideu Evropy, nemůžeme v tom Ukrajinu nechat samotnou.

Rozhovor vedl Benjamin Bidder

3.1.6 Text č. 6

Strach ze zhroucení střechy trosek Černobylu

Deutsche Presse-Agentur - FRANKFURTER RUNDSCHAU, 2013

Pohled na jadernou elektrárnu Černobyl z listopadu 1986: Téměř čtvrtstoletí po největší jaderné katastrofě v civilní historii lidstva vzniká nový ochranný kryt pro havarovaný reaktor. Částečný sesuv budovy ukázal jak moc je nový sarkofág potřeba. Archiv

Kyjev. O rozruch v „mrtvé zóně“ se postaralo zhroucení střechy radioaktivních ruin, které zbyly z ukrajinské jaderné elektrárny Černobyl po havárii v roce 1986. Kvůli masám sněhu se zhroutila část příkrovu a střecha strojovny.

Civilní obrana bývalé sovětské republiky oznámila, že při nehodě vzdálené zhruba 70 metrů od sarkofágu - betonového krytu, který provizorně utěsnil blok reaktoru – se žádná radioaktivita neuvolnila. Francouzský zaměstnavatel však z bezpečnostních důvodů odvolal zhruba 80 pracovníků. Organizace Greenpeace nehodu označila jako „znepokojující znamení“.

„Neexistuje žádná záruka, že se sarkofág nezačne v blízké budoucnosti hroutit“, sdělila Organizace na ochranu životního prostředí ze 110 kilometrů vzdáleného sídla v Kyjevě. Francouzská firma Boygues odvolání pracovníků německé tiskové agentuře potvrdila. Místo jejich nasazení se bylo od strojovny vzdáleno pouhých 150 metrů. Mluvčí řekl, že k odvolání došlo kvůli radioaktivnímu prachu, kterým byla tato budova zamořena v roce 1986. Pracovníci zde budují nový ochranný kryt.

Vedení jaderné elektrárny oznámilo, že příčiny nehody budou příští dva týdny prošetřovány mimořádnou komisí. Blok s označením Černobyl-IV explodoval 26. dubna roku 1986. Oblak radioaktivních částic, které se při výbuchu dostaly do atmosféry, se během další dnů rozšířil z Ukrajiny nad velikou část Evropy.

Roku 2012 začala pod vedením Evropské banky pro obnovu a rozvoj (EBRD) výstavba nového kabátu za 1,54 miliard Eur. Kolem 1500 zaměstnanců z 22 zemí nyní pracuje na krytu, který má starý sarkofág nahradit v roce 2015.

3.2 Komentář k překladu

Tématem všech šesti textů vybraných do této práce je výstavba nového sarkofágu nad havarovaným reaktorem jaderné elektrárny Černobyl, oficiálně označovaného jako New Safe Confinement (NSC). Jsou psány v publicistickém stylu, převládá funkce informativní, prostěsdělná. Z tohoto důvodu je řadíme do zpravodajského stylu, který se občas překlene až ke stylu analytickému, ale kromě textu číslo pět jsou velmi objektivní a jejich persvazivní funkce není nijak výrazná.

Přestože je tato problematika velmi závažná a může ovlivnit život v na celém světě, není pro sdělovací prostředky příliš zajímavým tématem. Vybrané články byly otisknuty v šesti významných německých novinách, avšak v rozmezí sedmi let. Navíc se autorka této práce nejednou setkala s články téhož autora uveřejněných v různých novinách pouze s drobnými změnami ve způsobu vyjadřování. Šlo například o článek „*Eine neue Hülle für Tschernobyl*“ od **Dagmar Röhrlich**, který byl v jeden den objevil v *Ausgabe Berlin, Hamburger Abendblatt* i *Berliner Morgenpost*.

Vzhledem ke globálnímu dosahu celé události a odbornému rázu sdělení, nevyvstává při překladu nutnost přiblížení výchozí kultury a okolností vzniku originálních textů. Přesto však bylo před samotným překladem nutné provést rešerši odborných termínů, především z oboru jaderné energetiky. Vzhledem k tomu, že jsou však tyto články psány pro širokou veřejnost, tedy v populárně naučném stylu, mohou se objevit odklony od odborné terminologie. Například slovo **die Kernschmelze - roztavení aktivní zóny reaktoru**, které se objevilo v textu č. 1, bývá nepřesně překládáno jako *roztavení jádra reaktoru*. Stejně tak se velmi často používá zavádějící označení **atomová elektrárna**, které kromě jaderných elektráren může zahrnovat například také elektrárny na fosilní paliva, neboť i v těch se energie získává z atomů. Velmi nápomocné při hledání a volbě vhodných přímých ekvivalentů tak byly především články na obdobné téma v českém jazyce.

3.2.1 Téma

Všech šest textů se shodně zmiňuje o havárii elektrárny v roce 1986, která je primárním důvodem pro výstavbu nového krytu. S postupem let, ve kterých byly články vydávány, přibývají technické parametry a podrobnosti o financování a výstavbě nového krytu.

Text číslo 2 pak jako jediný poukazuje na sociální důsledky odstavení elektrárny a definitivního zapečetění reaktoru. Text číslo tři v reakci na některá média pojednává o reálnosti či nereálnosti nebezpečí, které dnes Černobyl představuje. A zabývá se i otázkou možnosti kontroly využití darovaných peněžních prostředků a naráží na problematiku korupce v zemích bývalého Sovětského svazu. Nejrozsáhlejší článek, text č. 4, se podrobně zabývá tématem havárie, zbývajícím palivem a látkami, které dodnes v reaktoru zůstávají, okolnostmi vzniku původního krytu a financování a výstavbou krytu nového. Textem číslo je pět je interview se zástupcem organizace Greenpeace Tobiasem Münchmeyerem, který kriticky hodnotí konferenci dárců a úmysl věnovat se i nadále jaderné energii a zdůrazňuje riziko, které bazírování na jaderné energetice představuje. Poslední text potvrzuje informace o nedávné havárii, kvůli které byly práce na NSC na nějaký čas pozastaveny z důvodu odvolání pracovníků firmy Boygues.

3.2.2 Členění

Všechny texty jsou rozděleny na odstavce, které vždy pojednávají o jednom dílčím tématu. Kvůli zvýšení přehlednosti a také přitažlivosti pro čtenáře, jsou navíc v textu číslo tři zařazeny tučné podnadpisy, které zdůrazňují zásadní, problematické, či nějak zajímavé informace a dělí tak text na menší tematické celky, které jsou dále rozděleny do odstavců. Originální texty také obsahují ilustrace, které mají poutat čtenářovu pozornost, případně přesněji znázornit popisovaná zařízení. Pro zdůraznění věrohodnosti a zvýšení dynamičnosti textu autoři vkládají výroky odborníků, či prezidenta ve formě přímé řeči.

Zvláštní, nikoli však příliš odlišné členění se objevuje v interview (článek č. 5). Text je rozdělen na otázky redaktora a odpovědi T. Münchmeyera, které se poté, stejně jako odstavce v ostatních textech, hlouběji zabývají jedním tématem. Text však není tak precizně strukturován a také je v rámci zachování autenticity psaný hovorovou formou spisovného jazyka.

3.2.3 Aplikace překladatelských postupů

Při překladu bylo použito překladatelských postupů, jak byly popsány v teoretické části práce.

- Vzhledem k rozdílnému charakteru obou jazyků, sehrál největší roli **reordering**, tedy přeorganizování slovosledu vět a nutné gramatické změny v důsledku odlišných jazykových systémů. Němčina má například tendenci odsouvat slovesa na poslední místo a doslovný překlad by tak v češtině působil velice strojově, text by nebyl plynulý a v některých případech by bylo naprosto nemožné přeloženému textu porozumět.

- *Mehr als eine halbe Milliarde Euro hat die Geberkonferenz in Kiew für einen neuen Sarkophag gesammelt. (T5)*

→ *Konference dárců v Kyjevě přinesla přes půl miliardy Eur na výstavbu nového sarkofágu.*

- *Mit dem Hangar sollte erst einmal Zeit verschafft werden, um das Schicksal der strahlenden Trümmer zu diskutieren. (T2)*

→ *Stavba hangáru má hlavně zajistit čas pro další diskuze o osudu radioaktivních rozvalin.*

- V originálních textech se také často objevují kompozita, jež jsou pro německý jazyk charakteristická, avšak v českém jazyce je nahrazujeme slovními spojeními. Tato metoda se nazývá **difúze** a příklady můžeme nalézt například v synonymech označující nový sarkofág a jeho části.

(*die Aussenhaut, die Benohülle, der Betonklotz, die Schutzhülle a das Stahlrohrskelett* → *vnější obal, betonový kryt, betonový blok, ochranný kryt a konstrukce z ocelových trubek*)

- Obecně je tento způsob tvoření slov vlastní většině odborných termínů. Dalším způsobem je odvozování. V textech se například objevila odvozená přídavná jména a podstatná jména vytvořená pomocí konceovek – ung.

(*brennende, strahlende, beschädigte; die Entsorgung, die Sanierung, die Stilllegung a die Strahlung*)

- Metody **kondenzace** bylo na rozdíl o difúze použito o poznání méně.

- *Als Orientierung gilt das Jahr 2015. → Orientačně platí rok 2015.*

- Pro lepší srozumitelnost a plynulost textu bylo velmi často nutné použít metodu **amplifikace**, tedy přidání informací.

- *"Der Betrieb des Einschlusses und der Umgang mit den stark und lange strahlenden Resten stehen in der Verantwortung des Kernkraftwerks und der Ukraine", sagt EBRD-Manager Novak. (T2)*

→ *„Za zapečetění sarkofágu a zpracování silně radioaktivního odpadu jsou odpovědné jaderná elektrárna Černobyl a stát Ukrajina.“, řekl manažer EBRD, Novak.*

- *Super-Gau (T1,2,6) → největší jaderná katastrofa v civilní historii lidstva*

- Opačného postupu, **redukce**, bylo užito například v této větě:

- *Die Havarie wirbelte über Tage radioaktive Teilchen in die Luft, von der Ukraine breitete sich die abgeschwächte Wolke über weite Teile Europas aus. (T6)*

→ *Oblak radioaktivních částic, které se při výbuchu dostaly do atmosféry, se během další dnů rozšířil z Ukrajiny nad velikou část Evropy.*

Autorka práce zde vychází z předpokladu, že čtenáři ví, že nejvíce byla zasažena Ukrajina a přilehlé státy a nad Evropu se již oblak radioaktivních částic ve své původní síle nedostal.

- *Geht von der Konferenz also ein positives Zeichen aus? → Jde o dobré znamení?*

V tomto případě bylo z kontextu zřejmé, že se otázka vztahuje ke konferenci dárců, proto nebylo nutné ji znovu zmiňovat. Kratší věta přispívá rychlejšímu spádu textu a intenzivněji volá po odpovědi.

- Metodu **adaptace** bylo nutné využít pro překlad idiomatické fráze „*sind da nur ein Wimpernschlag*“ (T5), která v českém jazyce nemá přímý ekvivalent. Autor jím chtěl vyjádřit nepatrnost poskytnuté stoleté ochrany proti nepříteli, který vytrvá dalších tisíce let. Jako možné varianty se jevily spojení „mávnutí motýlích křídel“ či „list ve větru“, které by však byla více vhodná do uměleckého stylu. Jako nejvhodnější byla tedy zvolena možnost „*je jen pouhým mrknutím oka*“, která odpovídá obraznému vyjádření, kterého autor použil a zároveň není tak výrazně expresivně zabarvená.

- Ve dvou případech bylo také nutné vytvoření vlastních překladů, neboť ani na základě vyhledávání na internetu a v odborné literatuře, nebylo možné dohledat český ekvivalentů. Jednalo se o dvě organizace - ***Liquid Radioactive Waste Treatment Plant (LRTP)*** (T4) a ***Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS)*** (T2, 4). Jako nejvhodnější překlad byly zvoleny varianty *Zařízení na ošetření kapalného radioaktivního odpadu LRTP* a *Společnost pro bezpečnost zařízení a reaktorů - GRS*. V textech byla z toho důvodu použita oficiální zkratka jako součást pojmenování, nikoli jen jako upřesnění v závorce.

3.3 Glosáře

Následující glosáře obsahují vybrané termíny ze šesti přeložených textů seřazených v abecedním pořádku do logických skupin.

- První glosář obsahuje názvy organizací a specializovaných zařízení.
- Ve druhém glosáři jsou vypsané synonymní výrazy použité k označení starého, či nového sarkofágu a termíny s nimi přímo související.
- Třetí glosář se skládá z výrazů vztahujících se k jaderné energetice obecně, jaderné elektrárně a havárii Černobylu.
- Glosář číslo čtyři obsahuje výrazy okolo radioaktivního odpadu, záření a látek obsažených v reaktoru...
- Glosář poslední, pátý, obsahuje překlady architektonických pojmů.

Glosář č. 1

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)	Spolkové ministerstvo životního prostředí, ochrany přírody a bezpečnosti reaktorů
- Německé federální ministerstvo zřízené 6. června 1986 v reakci na černobylskou katastrofu.	
Chernobyl Shelter Fund (CSF)	Fond pro kryt reaktoru v Černobylu ¹³
- Fond organizace Shelter Impementation Plan (SIP) založené za účelem spolupráce EU, USA a Ukrajiny na ochraně personálu, obyvatelstva a životního prostředí před následky Černobylu.	
Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD) /	Evropská banka pro obnovu a rozvoj

¹³ UECKER. Bab.la: Slovník [online]. 2012 [cit. 2014-04-21]. Dostupné z: <http://cs.bab.la/slovník/anglicky-cesky/shelter>

(Osteuropabank)	
- Banka pomáhající zemím střední a východní Evropy při budování tržního hospodářství a demokratického prostředí. (European Bank for Reconstruction and Development)	
European Investment Bank	Evropská investiční banka
Finanční instituce Evropského hospodářského společenství. Jejím hlavním účelem je poskytování dlouhodobých půjček na kapitálové investice subjektům ze soukromého i veřejného sektoru, včetně bank.	
Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS)	Společnost pro bezpečnost zařízení a reaktorů ¹⁴
- organizace, jejíž hlavním úkolem je vyhodnocovat a zlepšovat bezpečnost technických systémů (Global Research for Safety)	
Liquid Radioactive Waste Treatment Plant (LRTP)	Zařízení na ošetření kapalného radioaktivního odpadu ¹⁵
- Abfallbehandlungsgebäude für flüssige radioaktive Abfälle	

Glosář č. 2

Außenhaut, die	vnější plášť
Betonhülle, die	betonový kryt
Betonklotz, der	betonový blok; betonové monstrum
Betonsarg, der	betonová rakev
Gerüst, das	kostra, konstrukce; lešení
Grundgerüst, das	kostra, základní konstrukce
Hightechgebäude, das	high-tech budova; technicky vyspělá budova
Mantel aus Stahl, der	kabát z oceli
New Safe Confinement (NSC)	oficiální označení nového černobylského sarkofágu
Sarkophag, der	sarkofág

¹⁴ Překlad provedla autorka práce.

¹⁵ Překlad provedla autorka práce.

Schutzhülle, die	ochranný kryt
Sicherungsanlage, die	bezpečnostní zařízení (zde kontextové synonymum)
- Podle slovníku jaderné energetiky ¹⁶ je „Schutzhülle“ označení pro ochranný obal kolem palivového článku, v textu je však synonymem ochranného krytu celého reaktoru.	
Mehrschichtkonstruktion aus Kunststoffmembranen, Isolierungsschicht und Abschlüssen aus Edelstahlblechen	několikavrstvá konstrukce z plastových membrán, izolační vrstva a povrchová vrstva z ušlechtilé oceli
Stahlrohrskelett, das	kostra; konstrukce z ocelových trubek

Glosář č. 3

Atomenergie, die Atomkraft, die Atomstrom, der Kernenergie, die Kernkraft, die	jaderná energie
- Energie vázaná v jádře atomu, lze ji uvolnit pomocí jaderných reakcí.	
abschalten	odpojení (JE od sítě)
Atomindustrie	jaderná energetika, jaderný průmysl
- Odvětví energetiky a průmyslu, které se zabývá především výrobou energie v jaderných elektrárnách.	
Atomkraftwerk, das Kernkraftwerk, das Kraftwerk, das	jaderná elektrárna (JE)
- Často používaný termín „atomová elektrárna“ je nesprávný, neboť z atomu se vyrábí energie i v elektrárnách na fosilní paliva.	
Einschluss, das	uzavření jaderné elektrárny po jejím vyřazení z provozu

¹⁶ SOUKUP, František. *Německo-český slovník jaderné energetiky: Deutsch-tschechisches Wörterbuch der Kernenergie-technik*. Vyd. 1. Voznice: Leda, 2000, 284 s. ISBN 80-859-2773-X.

Kernreaktor, der Meiler, der Raktor, der	jaderný reaktor
- Zařízení umožňující řízené uvolnění jaderné energie, následně využívané pro výrobu elektrické energie	
Kernschmelze im Kernreaktor, die	roztavení aktivní zóny reaktoru
- Roztavení aktivní zóny reaktoru, nesprávně označováno také jako roztavení jádra reaktoru, či roztavení reaktoru.	
Kettenreaktion, die	řetězová reakce
- Řetězová reakce je série reakcí, při kterých reaktivní produkt nebo meziprodukt vyvolá další reakci.	
Militärhubschrauber, der	vojenské vrtulníky
Rückbau, der	likvidace jaderné elektrárny
Sanierung, die	sanace
- Přijetí opatření k nápravě škod způsobených lidskou činností na krajině nebo majetku.	
Stilllegung, die	vyřazení z provozu; uzavření
Super-Gau, der	největší; maximální; věrohodná superhavárie
Dampfexplosion, die	výbuch páry

Glosář č. 4

Abfall, der - feste - flussige - mittelaktive - radioaktive - schwachaktive	odpad - pevný - kapalný - středně aktivní odpad - radioaktivní - nízkoaktivní
Abfallbehandlung, die	ošetření radioaktivního odpadu
Abklingbecken, das	bazén na vyhořelé palivo, vymírací nádrž

Atommülldeponie, die	skládka radioaktivního odpadu
Belastung, die, (radioaktive)	radioaktivní zamoření
Borsäure, die	kyselina boritá
Brennelement, das, (stark strahlende)	silně zářící (radioaktivní) palivový článěk; v bývalé NDR: palivový element
Brennstoff, der	palivo (pro reaktor)
Brennstofftabletten, pl - gestapelten	palivové tablety
Endlager für hochradioaktive Stoffe, das	konečné úložiště radioaktivního odpadu, hlubinná úložiště
Halbwertzeit, der	poločas přeměny
- Doba, za kterou se přemění polovina celkového počtu atomárních jader ve vzorku. Často se používá i termín poločas rozpadu , ale ten je méně obecný, protože ne každá radioaktivní přeměna představuje rozpad.	
Isotop, das	izotop (nuklid v rámci souboru nuklidů jednoho chemického prvku)
Kernbrennstoff, der	jaderné palivo
konditionieren	proces úpravy odpadů do formy vhodné k dopravě, skladování a k likvidaci
Neutronenabsorber, der	absorbátor neutronů
Radioaktivität, die	radioaktivita
Radionuklid, das	radionuklid (nuklid s nestabilním jádrem)
Staub, der (strahlende)	radioaktivní prach
Strahlenwerte, pl	hodnoty záření
Strahlung, die	záření, ozařování, sálání
Teilchen, pl, (radioaktive)	radioaktivní částičky
Verseuchung, die	zamoření, znečištění

Glosář č. 5

Ablaufkamin, der	ventilační komín
-------------------------	------------------

Balken, der, (tragende)	nosný trám; nosník
erdbebensicher	seizmicky odolný; odolný proti zemětřesení
Hauptkran, das	jeřáb
Hochspannungsleitungen, pl	vedení vysokého napětí
Querbogen, der	příčný oblouk
Querträger, der	příčník, příčný nosník, konzola
Schiene, die	koleje, kolejnice

4 ZÁVĚR

Cílem předložené bakalářské práce bylo vytvoření návrhu překladů vybraných publicistických textů vztahujících se k tématu výstavby nového sarkofágu pro havarovaný reaktor Černobyl - IV.

Pro překlad bylo vybráno šest textů z předních německých periodik - *Berliner Morgenpost*, *Der Spiegel*, *Die Welt Kompakt*, *Frankfurter Rudschau*, *Hamburger Abendblatt*, a *Süddeutsche Zeitung*. Přestože byly vybrané texty psány v populárně naučném stylu a pro široké spektrum čtenářů, tedy velmi dobře čtivou němčinou, jejich překlad do českého jazyka a hlavně formulování nového textu představovalo náročný proces. Nejvýraznější problémem se ukázal překlad použité terminologie, kterou nebylo vždy možné přeložit jen na základě odborných slovníků a bylo nutné vyhledat podobné články v českém jazyce a celkový překlad poté dotvořit použitím ekvivalentních pojmenování. Ve dvou případech bylo dokonce nutné vytvoření vlastních ekvivalentů.

Z důvodu odlišných charakteristik obou jazyků bylo v cílovém jazyce žádoucí přeorganizování větných členů ve větách a pro zachování plynulosti textu také jednotlivých vět v souvětích. Toto bylo prováděno na základě tradičních překladatelských postupů, které byly rozebrány v teoretické části, jejíž tvorbou bylo získáno mnoho užitečných informací, které se následně ukázaly jako velmi nápomocné při tvorbě vlastních překladů.

Výrazy obtížné pro překlad bez předchozí přípravy byly ze všech textů zkompletovány a následně dle témat rozděleny do pěti glosářů. Tato práce by se tak mohla stát podkladem pro překlad dalších textů na téma černobylského sarkofágu.

5 RESUMÉ

Tato bakalářská práce se nazývá *Komentovaný překlad vybraných publicistických textů* a je rozdělena na dvě části. V teoretické části se zabývá základními formami překladu podle principu druhové diference, třífázovým procesem postupu překladu a přibližuje problematiku funkčních stylů se zaměřením na styl odborný a publicistický.

Praktická část obsahuje vlastní překlad šesti vybraných textů zabývajících se tématem výstavby nového černobylského sarkofágu (New Safe Confinement). Originální texty byly přežaty z předních německých periodik. Proces překladu byl následně rozebrán v komentáři, který navazuje na teoretickou část. Problematická terminologie je pak dle témat zpracována do pěti glosářů.

6 RESÜMEE

Diese Bachelorarbeit wird *Kommentierte Übersetzung ausgewählter publizistischer Texte* genannt und in zwei Hauptteile geteilt. Der theoretische Teil befasst sich mit den Grundformen der Übersetzung nach dem Prinzip der Artendiversifikation, dreiphasigem Übersetzungsverfahren und der Problematik der Funktionalstile, besonders mit dem Stil der Publizistik und Wissenschaft.

Der praktische Teil enthält eigener Übersetzung von sechs ausgewählten Texten, die den Aufbau des neuen Tschernobyl-Sarkophags behandeln. (New Safe Confinement) Die Ausgangstexte sind aus den deutschen Renommierzeitungen übernommen worden. Der Übersetzungsprozess wird in dem Teil mit dem Kommentar beschrieben, der an dem theoretischen Teil anknüpft. Problematische Terminologie wird in fünf Glossaren nach den Themen eingeteilt.

7 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ

7.1 Prameny

- BIDDER, Benjamin. Kritik an Geberkonferenz: "Wie viele Tschernobyls will sich die Welt leisten?". In: *SPIEGEL ONLINE* [online]. 2011 [cit. 2014-04-21]. Dostupné z: <http://www.spiegel.de/politik/ausland/kritik-an-geberkonferenz-wie-viele-tschernobyls-will-sich-die-welt-leisten-a-758220.html>
- DEUTSCHE PRESSE-AGENTUR, Dpa. Sorge nach Dach-Einsturz bei Atomruine Tschernobyl. In: *Frankfurter Rundschau* [online]. 2013 [cit. 2014-04-21]. Dostupné z: <http://www.fr-online.de/politik/sorge-nach-dach-einsturz-bei-atomruine-tschernobyl,26577298,21794956.html>
- KROKER. Eine neue Hülle für Tschernobyl. In: *Welt Kompakt* [online]. 2009 [cit. 2013-09-12]. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/241627315?accountid=45047>
- RÖHRLICH, Dagmar. Eine neue Hülle für Unglücks-AKW Tschernobyl. In: *Hamburger Abendblatt* [online]. 2013 [cit. 2014-04-21]. Dostupné z: <http://www.abendblatt.de/ratgeber/wissen/article112895667/Eine-neue-Huelle-fuer-Ungluecks-AKW-Tschernobyl.html#>
- Tschernobyl-Reaktor bekommt neuen Mantel. In: *Berliner Morgenpost* [online]. 2007 [cit. 2014-04-26]. Dostupné z: <http://www.morgenpost.de/web-wissen/article1038658/Tschernobyl-Reaktor-bekommt-neuen-Mantel.html#>
- URBAN, Thomas. Katastrophen-Reaktor in Tschernobyl bekommt neue Hülle. In: BISCHOFF, Franz. *Süddeutsche.de* [online]. 2010 [cit. 2014-04-21]. Dostupné z: <http://www.sueddeutsche.de/politik/rettende-arche-katastrophen-reaktor-in-tschernobyl-bekommt-neue-huelle-1.649931>

7.2 Literatura

7.2.1 Literatura tištěná

- DANEŠ, František, Lubomír DOLEŽAL, Karel HAUSENBLAS, František VÁHALA. *Kapitoly z praktické stylistiky*. Vyd. 2. Praha: Orbis, 1955, 119 s.
- FIŠER, Zbyněk. *Překlad jako kreativní proces: teorie a praxe funkcionalistického překládání*. Vyd. 1. Brno: Host, 2009, 320 s. Studium (Host), sv. 28. ISBN 978-807-2943-432.
- HOLLÁ, Pavlína. *Frances Hodgson Burnett: Malá princezna. Srovnání anglického originálu s německým překladem a vytvoření českého překladu textu*. Plzeň, 2013. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni.
- HORÁLKOVÁ, Milena. *Německo-český právní slovník: Deutsch-Tschechisch Rechts-Wörterbuch*. Vyd. 2. Voznice: Leda, 2010, 382 s. ISBN 978-807-3352-509.
- CHLOUPEK, Jan. *Dichotomie spisovnosti a nespisovnosti*. Vyd. 1. Brno: Univerzita J. E. Purkyně, 1986, 131 s. Spisy University J. E. Purkyně v Brně, Filosofická fakulta, 264.
- KNITTLOVÁ, Dagmar. *K teorii i praxi překladu*. 2. vyd. Olomouc: Universita Palackého v Olomouci, 2000, 215 s. ISBN 80-244-0143-6.
- KOMMOVÁ, Jaroslava. *Chemický slovník německo - český: Chemisches Wörterbuch deutsch - tschechisch*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2005, 179 s. ISBN 80-246-1032-9.
- KUFNEROVÁ, Zlata, Milena POLÁČKOVÁ, Jaromír POVEJŠIL, Zdena SKOUMALOVÁ, Vlasta STRAKOVÁ. *Překládání a čeština*. Vyd. 1. Jinočany: H & H, 1994, 260 s. ISBN 80-857-8714-8.

- LEVÝ, Jiří. *Umění překladu*. Vyd. 3., upravené a rozšířené verze 2. Praha: I. Železný, 1998, 386 s. ISBN 80-237-3539-X.
- LEVÝ, Jiří. *Umění překladu*. 4., upr. vyd. Praha: Apostrof, 2012, 367 s. ISBN 978-808-7561-157.
- MÜLLEROVÁ, Eva. *Funkční styly a jejich základní žánry v současné komunikaci*. Vyd. 2. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, Praha, 1989, 112 s. Univerzita Karlova v Praze. 1021-6233.
- SOUKUP, František. *Německo-český slovník jaderné energetiky: Deutsch-tschechisches Wörterbuch der Kernenergie-technik*. Vyd. 1. Voznice: Leda, 2000, 284 s. ISBN 80-859-2773-X.
- VILIKOVSKÝ, Ján, CHAROUS, Emil. *Překlad jako tvorba*. Vyd. 1. Praha: Ivo Železný, 2002, 246 s. ISBN 80-237-3670-1.

7.2.2 Literatura dostupná online

- BIBLIOGRAPHISCHES INSTITUT GMBH. *Duden online* [online]. 2013 [cit. 2014-04-27]. Dostupné z: <http://www.duden.de/>
- Kalinka. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2013 [cit. 2014-04-26]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Kalinka>
- Kalk. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2014 [cit. 2014-04-26]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Kalk>

- KUBIČINOVÁ, Jana. *K lexikálním přejímkám z angličtiny*. Ústí nad Labem, 1998. Dostupné z: <http://www.kubicinova.websnadno.cz/Diplomova-prace.html>. Diplomová práce. PF Univerzity J. E. Purkyně."
- MOUGOYANNI, Christina. Folia translologica. In: SEMRÁDOVÁ. *FIM UHK: Telegraf* [online]. 2008 [cit. 2014-04-29]. Dostupné z: <http://fim.uhk.cz/telegraf/?clanek=963&civ=76>
- NEWMARK, Peter. *A textbook of translation*. New York: Prentice-Hall International, 1988, 292 s. ISBN 01-391-2593-0. In: BASH. *Translatologická analýza článku uveřejněného v americké a české mutaci časopisu Reader's Digest/Výběr* [online]. 2002 [cit. 2014-04-29]. Dostupné z: <http://utrl.ff.cuni.cz/UTRLFF-267.html?cx=016646571902480876236:mdv7mawygge&cof=FORID:9&ie=CP-1250&q=basch%20site:utrl.ff.cuni.cz/UTRLFF%20&sa=Hledat>
- Odborný překlad. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2014-04-30]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Odborn%C3%BD_p%C5%99eklad
- Literární překlad. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2014-04-30]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Liter%C3%A1rn%C3%AD_p%C5%99eklad
- *Online Slovník WinGED* [online]. 2013 [cit. 2014-04-24]. Dostupné z: <http://www.rewin.cz/WebForm1.aspx>
- *Seznam.cz slovník* [online]. 2014 [cit. 2014-04-27]. Dostupné z: <http://slovník.seznam.cz/>
- UECKER. *Bab.la: Slovník* [online]. 2012 [cit. 2014-04-21]. Dostupné z: <http://cs.bab.la/slovník/anglicky-cesky/shelter>

8 SEZNAM PŘÍLOH

9.1 Text č. 1

9.2 Text č. 2

9.3 Text č. 3

9.4 Text č. 4

9.5 Text č. 5

9.6 Text č. 6

9.1 Text č. 1

Berliner Morgenpost

20.09.07

Atomkraft

Tschernobyl-Reaktor bekommt neuen Mantel

1986 kam es im Atomkraftwerk Tschernobyl zu einem Super-Gau. Große Mengen radioaktiven Materials gelangten in die Luft und verseuchten die Umwelt. Eine Betonhülle sollte den defekten Reaktor langfristig versiegeln, doch sie wurde rissig. Nun wird ein Mantel aus Stahl gebaut.

Foto: EPA



Die ukrainische Regierung hat die französische Firma "Novarka" damit beauftragt, den radioaktiv verseuchten Reaktor des Atomkraftwerks Tschernobyl mit einer neuen Hülle zu versiegeln. Ein gebogener 200 Meter langer und 190 Meter breiter Mantel aus Stahl soll den Austritt von radioaktiver Strahlung verhindern. Er wird abseits der Anlage gefertigt und dann auf Schienen über den beschädigten Reaktor geschoben.

Nachdem es am 26. April 1986 in Folge von Bedienungs- und Konstruktionsfehlern zu einer Kernschmelze und Explosion im Kernreaktor "Tschernobyl Block IV" kam, wurde der beschädigte Reaktor mit einer provisorischen Betonhülle, Sarkophag genannt, versiegelt, um das Austreten weiterer Strahlung zu verhindern. Mittlerweile haben Regen und andere Witterungseinflüsse ihr Spuren an dem stillgelegten Kraftwerk hinterlassen: Die Betonhülle ist an vielen Stellen rissig und droht einzustürzen.

Der ukrainische Präsident Wiktor Juschtschenko begrüßte den Beschluss: "Endlich können wir der Welt wieder in die Augen blicken und sagen, dass eine Lösung für das Problem Tschernobyl gefunden ist."

Bis heute befinden sich etwa 95 Prozent des damaligen nuklearen Materials in dem Reaktor. Erst wenn der Stahlmantel fertig gestellt ist, kann mit der Demontage des Reaktors und der Entsorgung des radioaktiven Materials begonnen werden. In fünf Jahren soll das Projekt fertig sein.

Die Kosten belaufen sich auf etwa 1,4 Milliarden Dollar. Neben der neuen Sicherungsanlage soll auch eine Atommülldeponie errichtet werden. Dafür wurde der US-Konzern Holtec International beauftragt.

Quelle: hem

9.2 Text č. 2

Eine neue Hülle für Tschernobyl

Kroker, Holger. **Welt Kompakt** [Berlin] 27 Apr 2009: 1.

23 Jahre nach dem Unglück soll eine riesige Halle den verstrahlten Reaktor sicherer machen

Am 26. April 1986, um 1.24 Uhr morgens, explodierte der vierte Reaktor des ukrainischen Kernkraftwerks **Tschernobyl**. Die größte Katastrophe in der Geschichte der zivilen Kernenergie begann. Eilig versuchen man damals den Reaktorbrand mit Tausenden von Tonnen Blei, Bor und Beton zu ersticken und das Gebäude notdürftig abzudichten. Innerhalb kürzester Zeit wurde eine 30-Kilometer-Zone um das Unglückskraftwerk geräumt. Seitdem ist es Sperrgebiet. Bis heute befindet sich im Zentrum die strahlende Erblast der Reaktorexlosion. Fast ein Vierteljahrhundert nach der Katastrophe ist der provisorische Betonsarg, der damals hastig auf den brennenden Reaktor gesetzt wurde, immerhin gefestigt und gegen Regen abgedichtet worden. "Im vergangenen Jahr haben wir die Stabilisierung des existierenden Sarkophags endlich beendet", sagt Vince Novak, Direktor für nukleare Sicherheit bei der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD) in London. Jetzt wartet der Block nur noch auf den sogenannten sicheren Einschluss, eine riesige Halle, die über das gesamte Gebäude geschoben wird und es von der Außenwelt isoliert. Noch dieses Jahr soll die Planung abgeschlossen werden.

Klar ist, dass die Halle ein riesiger Hangar aus Stahl sein wird, dessen Dach über 100 Meter hoch sein wird. Diese Halle soll langsam über den Betonklotz geschoben werden, der früher einmal Reaktorblock 4 war. Hauptzweck ist der Schutz der Umwelt. Falls das Provisorium aus Beton und Stahl dann doch zusammenbrechen sollte, kann der strahlende Staub nicht nach außen gelangen. Pläne, was endgültig mit dem Reaktor geschehen soll, gibt es derzeit nicht. Die westlichen Geberländer sehen ihre Pflicht mit dem Bau des Hangars als erfüllt an. "Der Betrieb des Einschlusses und der Umgang mit den stark und lange strahlenden Resten stehen in der Verantwortung des Kernkraftwerks und der Ukraine", sagt EBRD-Manager Novak. Mit dem Hangar sollte erst einmal Zeit verschafft werden, um das Schicksal der strahlenden Trümmer zu diskutieren.

Die Experten sind zuversichtlich, dass die Schutzhülle jetzt zügig Gestalt annehmen wird. "Der sichere Einschluss des Reaktorblocks 4 soll 2012 fertig sein", sagt EBRD-Experte Novak. Tatsächlich haben parallel zu den letzten Konstruktionsplanungen die Vorbereitungen auf dem Gelände begonnen. "Man hat alle störenden Strukturen, Konstruktionsteile oder Transformatoren, auf dem Gelände entfernt", sagt Lutz Küchler, Tschernobyl-Experte bei der Kölner Gesellschaft für Anlagen und Reaktorsicherheit.

Weniger deutlich zeichnet sich das Schicksal der drei abgeschalteten Schwesterblöcke ab. Sie lieferten bis zur Jahrtausendwende noch einen großen Teil des ukrainischen Stroms, doch seit der letzte Block im Jahr 2000 vom Netz ging, wird im Kraftwerk nicht mehr produziert, sondern für den Rückbau konserviert. Immerhin wurde nun zum Jahrestag des Reaktorunfalls eine Anlage für die Bearbeitung, Verpackung und Lagerung mittelaktiver Abfälle aus den drei Reaktoren in Betrieb genommen. Bei der Behandlung der stark strahlenden Brennelemente hat es dagegen einen Rückschlag gegeben. Die geplante und weitgehend fertiggestellte Anlage kommt mit den Brennelementen nicht zurecht, weil die viel zu nass sind. Die gestapelten Brennstofftabletten standen zum Abkühlen jahrelang in großen Wasserbecken. Viele Stahlröhren waren allerdings durch den Brennbetrieb undicht, und Wasser drang in die Elemente ein. "Dieses Wasser muss entfernt werden, weil es die Langzeitsicherheit unter trockenen Lagerungsbedingungen erheblich beeinflusst", sagt Küchler. Jetzt versucht sich ein US-Unternehmen an der Aufgabe, doch für den Rückbau der drei Reaktoren bedeutet das eine erneute Verzögerung.

Der Ukraine wird das gar nicht ungelegen kommen, denn so vermeidet sie die sozialen Probleme: Um die Reaktoren in ihrem Zustand zu halten, sind einige Tausend Arbeiter nötig. Sobald aber der Rückbau beginnt, schrumpft der Arbeitskräftebedarf. Für die Region an der Grenze zu Weißrussland wäre das eine Katastrophe, denn auch 23 Jahre nach dem Unglück und neun Jahre nach der Stilllegung des letzten Reaktorblocks ist das ehemalige Kraftwerk der einzige große Betrieb.

Die Welt

9.3 Text č. 3

11. Mai 2010 03:09 Rettende Arche

Katastrophen-Reaktor in Tschernobyl bekommt neue Hülle

Der 1986 explodierte Atomreaktor von Tschernobyl bekommt einen Betonmantel. Nächstes Jahr ist Baubeginn für die 100 Meter hohe und 260 Meter breite Stahlkonstruktion.

Von Thomas Urban

(SZ vom 11.07.2003) - Lange, zu lange sagen viele Fachleute, habe sich das Genehmigungsverfahren hingezogen. Als Bauträger tritt ein internationales Firmenkonsortium auf. Allerdings haben die ukrainischen Behörden längst noch nicht alle Einzelheiten abgesegnet, die Regierung in [Kiew](#) muss jedem Schritt bei der Realisierung des eine Milliarde Euro teuren Projekts zustimmen.

In unmittelbarer Nachbarschaft entsteht derzeit eine Anlage zur Wiederaufbereitung sowie das weltweit größte Lager für Brennelemente. Die geplante Konstruktion erinnert an einen Flugzeughangar. Allerdings wird sie nicht über dem havarierten Reaktor errichtet, sondern in mehreren hundert Metern Abstand. Grund: die radioaktive Strahlung, die nach wie vor von ihm ausgeht.

Mehr als 20.000 Tonnen Stahl verbaut

Die ganze Konstruktion, bei der mehr als 20.000 Tonnen Stahl verbaut werden, muss dann auf einer gewaltigen Schienenanlage über den Reaktor gezogen werden. Die Arbeiten sollen nach dem Willen der Planer in fünf Jahren abgeschlossen sein, die neue "Arche", wie die Hülle in Anspielung auf ihre äußere Form von den Fachleuten genannt wird, soll ein Jahrhundert Schutz vor Strahlung bieten.

Dass dies nach wie vor nötig ist, sagen nicht nur ukrainische Ministerialbeamte, sondern auch westliche Fachleute. Sie weisen die von einigen Medien verbreitete These zurück, dass von [Tschernobyl](#) längst keine Gefahr mehr ausgehe.

In den Aufsehen erregenden Berichten hatte es geheißten, die vermeintliche Gefahr werde weiterhin von der Regierung in Kiew in Komplizenschaft mit einer Handvoll ausländischer Experten beschworen, um den Geldfluss aus dem Budget internationaler Organisationen nicht zu stoppen.

Probleme mit Korruption in der Ukraine

Eine andere Frage ist, wieweit die Verteilung und Verwendung der Mittel an die ukrainischen Ämter und Firmen kontrolliert werden kann. In sämtlichen früheren Sowjetrepubliken haben Behördenvertreter ein hohes Maß an Fantasie entwickelt, Teile der Finanzhilfe aus dem Ausland in die eigenen Taschen umzuleiten.

Der Bau der neuen Schutzhülle ist nötig, weil der "Sarkophag", der in großer Hektik in den Monaten nach der Explosion hochgezogene erste Betonmantel um den Reaktor, brüchig geworden ist und Risse aufweist. Auch wird dessen Dach nur von zwei Trägern gehalten, die wiederum auf alten Ventilationsschächten stehen, eine äußerst instabile Konstruktion, die vermutlich einem Orkan und mit Sicherheit einem mittleren Erdbeben nicht standhalten würde. Sollten Teile des Betonmantels in das Innere stürzen, könnten sie eine radioaktive Staubwolke aufwirbeln. Eindringendes Wasser könnte eine Explosion des in dem Reaktor verbliebenen radioaktiven Magmas bewirken.

Schon 1995 erklärten sich die westlichen Industriestaaten bereit, Auf das Projekt hatten sich bereits 1995 die G-7-Staaten grundsätzlich geeinigt, sie übernehmen hingegen als Rechtsnachfolger der Sowjetunion, doch bei der Finanzierung der Beseitigung der Tschernobyl-Folgeschäden hält man sich zurück. Bei dem GAU 1986 wurden weite Teile der [Ukraine](#), Russlands, Weißrusslands sowie Nord- und Westeuropas verstrahlt.

*Mehr zu **Thomas Urban***

9.4 Text č. 4

Hamburger Abendblatt

Eine neue Hülle für Unglücks-AKW Tschernobyl

Der alte Sarkophag des 1986 havarierten Reaktors rostet vor sich hin. Eine zweite Abdeckung soll Ende 2015 fertig sein.



Blick auf den zerstörten Reaktor in Tschernobyl in einer Szene des Films "An einem Samstag"

Foto:dpa

Von Dagmar Röhrlich

Von Anfang an war der riesige Betonsarg weit weniger massiv, als er wirkte: 1986 eilig über der Ruine von Block 4 des Kernkraftwerks von Tschernobyl errichtet, war und ist die Konstruktion alles andere als erdbebensicher. Bereits schwere Stürme könnten ihr etwas anhaben. Und durch Risse entweicht radioaktiver Staub in die Umwelt. Der Sarkophag war von Anfang an undicht.

Daran ändert auch nichts, dass er immer wieder mit neuen Stahlplatten geflickt wurde. Dadurch regnet es lediglich jeweils für kurze Zeit etwas weniger stark in die Anlage. Auch dass die Querträger, die zusammen mit der bei der Havarie stehen gebliebenen Westwand des Reaktors die gesamte Konstruktion tragen, inzwischen stabilisiert wurden, hat die Baufälligkeit nicht beseitigt. Deshalb wird in Tschernobyl das größte bewegliche Gebäude der Welt gefertigt: das New Safe Confinement (NSC) - quasi der Sarkophag des Sarkophags.

Obwohl Tschernobyl inzwischen kaum noch Schlagzeilen macht, ist die Lage dort alles andere als normal. 1986 hatte der Brand nur wenige Prozent des radioaktiven Inventars über halb Europa verteilt, sodass derzeit immer noch mehr als 200 Tonnen Uran und etwa eine Tonne diverser anderer Radionuklide (davon rund 80 Prozent Plutonium) im Sarkophag stecken. Das Gros davon ist "Lava" - eine Mischung aus geschmolzenem Kernbrennstoff, Beton und Stahl.

Dazu kommen etwa 30 Tonnen Kernbrennstoff, die inzwischen zu Staub zerfallen sein sollen, sowie etwa 2000 Tonnen brennbares Material: Bricht durch sie ein Feuer aus, könnten große Mengen radioaktiven Staubs in die Umwelt gerissen werden. Auch das eindringende Regenwasser, das sich unten im Sarkophag angesammelt hat, birgt mehr Gefahren als "nur" seine radioaktive Verseuchung: Es könnte ermöglichen, dass hier und da für kurze Zeit die nukleare Kettenreaktion wieder anläuft. Deshalb wird das Wasser ständig abgepumpt und behandelt.

Und so rostet der Sarkophag seit 1986 vor sich hin. Das ist nicht die Folge von Schlamperei, vielmehr war die Konstruktion damals unter Lebensgefahr aller Beteiligten erbaut worden. Um die Lage unter Kontrolle zu bringen, kippten Rettungsmannschaften in der ersten Woche nach dem Unfall vom Helikopter aus 5000 Tonnen Sand, Blei und Borsäure als Neutronenabsorber auf den brennenden Havaristen. Dann verlegten sie große Stahlfertigbauteile auf Trümmer und neu errichtete Betonwände: das Gerüst für den Koloss, der seitdem die Unglücksstelle umgibt. Viel mehr als ein bloßer Wetterschutz und eine Hülle, die die Radioaktivität mehr oder weniger drinnen hält, war dieser Sarkophag nicht: Baustandards einzuhalten war unmöglich.

Über die Jahre hinweg hatte es Hunderte von Vorschlägen zur Sanierung des Havaristen gegeben. Die Schätzung der Kosten schwankte zwischen Hunderten von Millionen bis hin zu Milliarden Dollar - vor allem, weil niemand wusste, wie es um den Sarkophag bestellt ist. Deshalb wurde im Dezember 1997 der Chernobyl Shelter Fund (CSF) gegründet: Er sollte Geld dafür bereitstellen, dass in Zusammenarbeit von Ukraine, Europäischer Union und Vereinigter Staaten das Problem mit dem Bau des NSC gelöst wird.

Und so entsteht derzeit aus vorgefertigten Elementen ein riesiges Gewölbe aus Stahl und Kunststoff. Die Fertigstellung ist für Ende 2015 vorgesehen. Dieser "Tunnel", der da heranwächst, wird mit rund 108 Metern so hoch, dass die Freiheitsstatue mit ihren 93 Metern darunter Platz hätte. Überhaupt sind alle Abmessungen beeindruckend: 150 Meter wird das NSC lang, mit Querbögen von 257 Meter Länge. Sein Gewicht wird 20.000 Tonnen betragen. Ist das Gebäude fertig, wird es über den Sarkophag geschoben und an den Stirnseiten endgültig verschlossen. 100 Jahre lang soll der Bau die Atomruine sicher ummanteln - und den Ingenieuren Zeit geben, mit den vielen Problemen fertig zu werden.

Im Jahr 2007 hatte das französische Baukonsortium Novarka den Zuschlag für die Errichtung des rund 432 Millionen Euro teuren NSC bekommen. Der Baubeginn verlief schleppend. "Inzwischen gehen die Arbeiten jedoch vergleichsweise gut voran", urteilt Lutz Küchler von der Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS). Die deutschen Experten der GRS beraten die atomrechtliche Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde der Ukraine beim Rückbau der Tschernobyl-Anlagen. Ende November 2012 wurde ein wichtiges Zwischenstadium erreicht: Aus Strahlenschutzgründen auf einem Bauplatz etwas vom Havaristen entfernt montiert, wurde - Zentimeter für Zentimeter - ein gigantisches, rotes Stahlrohrrskelett zwischen zehn weißen Pylonen angehoben. Dann hing die 5000 Tonnen schwere Konstruktion sicher in 22 Meter über dem Boden: Das erste Grundgerüst ist fertig.

Jetzt wird auf dem östlichen Bogen, der zusammen mit seinem westlichen Gegenstück den Sarkophag umspannen soll, die Außenhaut installiert: eine Mehrschichtkonstruktion aus Kunststoffmembranen, Isolierungsschichten und Abschlüssen aus Edelstahlblechen innen und außen. "Innerhalb des Bogens wird ein leichter Unterdruck

herrschen, während es in der Abdeckung einen zehn bis zwölf Meter dicken Zwischenraum mit leichtem Überdruck geben wird", erklärt Kuchler.

Diese Abdeckung ist technisch so aufwendig, weil sie gleich mehrere Aufgaben erfüllen soll. Einmal soll sie verhindern, dass Regen und Schnee in den Sarkophag eindringen. Vor allem soll das NSC jene radioaktiven Stoffe zurückhalten, die entstehen, wenn Teile des alten Sarkophags demontiert werden. Das wird mithilfe des Hauptkrans geschehen. Dieser wird auf Gleitschienen zwischen dem NSC und dem Sarkophag befestigt. Vom Hauptkran aus soll mit ferngesteuerten Robotern und Staubsaugern an der alten Dachkonstruktion von 1986 gearbeitet werden. Auch einige der tragenden Balken wird man demontieren müssen. Es sei wünschenswert, so viel wie möglich wegzunehmen, sagt Kuchler, aber daran denke im Moment noch niemand: "Vielleicht werden Teile des Sarkophags eines Tages eher mit Beton verfüllt."

Bevor jedoch das NSC über den Havaristen geschoben werden kann, sind etliche Vorarbeiten zu erledigen. Unter anderem muss ab März der alte Abluftkamin demontiert werden, der bislang wie ein Wahrzeichen die Anlage überragte und dem NSC im Weg ist. Der neue Kamin ist bereits gebaut, aber noch nicht in Betrieb. Im Probetrieb ist inzwischen ein unterirdisches Lager, das für die nächsten 300 Jahre jene schwach- und mittelaktiven Abfälle verwahren soll, die sich durch Block 4 und auch beim Rückbau der drei anderen Blöcke von Tschernobyl ergeben werden. Nicht so schnell voran geht es beim Rückbau der drei anderen Reaktoren. Der letzte lieferte noch bis Ende 2000 Strom. Seitdem werden diese Anlagen zur Demontage vorbereitet. Die Abklingbecken, Kühlsysteme, Fuhrparks, Küchen und Dekontaminationsanlagen sind noch immer in Betrieb.

Weitgehend abgeschlossen sind die Arbeiten an der Liquid Radwaste Treatment Plant (LRTP), in der flüssige radioaktive Abfälle so behandelt werden sollen, dass sie in ein Zwischen- oder Endlager gebracht werden können. Schließlich befindet sich eine weitere Anlage zur Abfallbehandlung in der Testphase: Hier sollen feste radioaktive Abfälle aus dem früheren Betrieb und der Stilllegung konditioniert werden.

Tschernobyl ist - mehr als 26 Jahre nach der Havarie - zwar nicht auf dem Weg zur "grünen Wiese", aber immerhin zum "braunen Feld". Die Gegend wird auf Jahrhunderte

verstrahlt bleiben. Wie schnell die Arbeiten vorankommen, hängt entscheidend von der Finanzierung ab. Die Kosten für den Bau, Betrieb und behördliche Aufsicht des NSC samt der Arbeiten am zerstörten Reaktorblock werden mit rund 1,6 Milliarden Euro veranschlagt. Größter Geldgeber ist die EU. Dazu kommen die Bau- und Betriebskosten für das Zwischenlager, das insgesamt mit 300 Millionen Euro beziffert wird.

9.5 Text č. 5

Kritik an Geberkonferenz: "Wie viele Tschernobyls will sich die Welt leisten?"

Mehr als eine halbe Milliarde Euro hat die Geberkonferenz in Kiew für einen neuen Sarkophag gesammelt. Tschernobyl wird Jahrtausende eine gefährliche Baustelle bleiben, sagt Tobias Münchmeyer von Greenpeace - und Europa noch viel mehr Geld kosten.



dapd

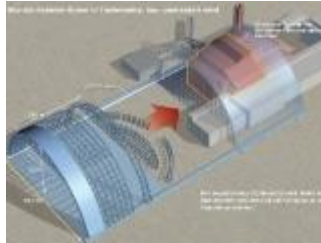
Tschernobyl (2007): Der brüchige Sarkophag muss erneuert werden

SPIEGEL ONLINE: Die EU und Regierungen aus aller Welt haben die Hilfszusagen für [Tschernobyl](#) um 550 Millionen Euro erhöht. Sie sind bei dem Gebertreffen in Kiew vor Ort: Geht von der Konferenz also ein positives Zeichen aus?

Münchmeyer: Diese Veranstaltung ist schizophren. Auf der einen Seite geht es darum, dass die internationale Gemeinschaft Geld für eine zweite Schutzhülle gibt. Sie soll den havarierten Reaktor abschirmen. Gleichzeitig verschließt man die Augen vor der eigentlichen Ursache dieser Katastrophe: der [Atomkraft](#) als solche. Der zweite Konferenzteil ist sogar offiziell der Zukunft der Atomkraft gewidmet. Man hat hier den Eindruck, man bewege sich zwischen lauter Tauben und Blinden. Tschernobyl liegt von

Kiew nur 90 Kilometer entfernt, aber hier heißt es beständig, dass man an der Atomenergie festhalten muss, sie sei völlig sicher.

Fotostrecke



[Tschernobyl: Neues Dach für Unglücks-AKW](#)

8 Bilder

SPIEGEL ONLINE: Das ist paradox.

Münchmeyer: Die Welt pumpt Hunderte Millionen Euro in die Ukraine, um die Folgen von Tschernobyl zu beseitigen. Auf der anderen Seite will Kiew seine Atomindustrie weiter ausbauen, und der Westen bestärkt die ukrainische Regierung dabei auch noch. Wir müssen die Lehren von Tschernobyl ziehen. Es ist tragisch, dass wir es 25 Jahre danach mit der Reaktorkatastrophe von [Fukushima](#) zu tun haben. Die Frage ist: Wie viele Tschernobyls will sich die Welt noch leisten?

SPIEGEL ONLINE: Inwiefern bestärkt Europa die Ukraine?

Münchmeyer: Die Laufzeiten alter Meiler sollen in der Ukraine um 20 Jahre verlängert werden. Die Osteuropabank und die European Investment Bank stimulieren Kiews Atom-Ambitionen sogar noch, indem sie den Bau von Hochspannungsleitungen finanzieren. Die sollen bald Atomstrom in den Westen exportieren.

SPIEGEL ONLINE: Wie groß ist die Gefahr, die heute noch von Tschernobyl ausgeht?

Münchmeyer: Laut Schätzungen sind 95 Prozent des Brennstoffs auch nach der Explosion in der Reaktorrüine verblieben. Sie bleibt deshalb die größte Sorge und müsste in den nächsten Jahrzehnten demontiert, der Brennstoff geborgen und zwischengelagert werden. Es gibt aber weltweit kein einziges Endlager für hochradioaktive Stoffe. Daneben gibt es 800 Gruben im Sperrgebiet von Tschernobyl, in denen eilig verseuchte Baumaterialien, Fahrzeuge und Maschinen verscharrt wurden. Heute weiß man noch nicht

einmal, wo genau sich diese wilden Atommülldeponien genau befinden, geschweige denn, was genau dort vergraben wurde.

SPIEGEL ONLINE: Welche Auswirkungen hat das unmittelbar?

Münchmeyer: Die Gruben drohen das Grundwasser zu verseuchen, radioaktives Wasser könnte so auch in nahe verlaufende Flüsse gelangen. Bei Wald- und Buschbränden können zudem radioaktive Stoffe aus Pflanzen und dem Boden wieder aufgewirbelt werden, eine Bedrohung für die Menschen im Umkreis von mindestens 40 bis 50 Kilometern.

SPIEGEL ONLINE: Wann soll der neue Sarkophag fertig sein?

Münchmeyer: Als Orientierung gilt das Jahr 2015. Offiziell gibt es aber kein Zieldatum mehr. Das liegt daran, dass schon zweimal ein Datum für die Fertigstellung gerissen wurde. Es ist also völlig offen, wann die zweite Schutzhülle fertig sein wird.

SPIEGEL ONLINE: Der neue Sarkophag ist ein Hightechgebäude, ein Hangar, der höher ist als die Freiheitsstatue in New York. Die Schutzhülle soll 1,5 Milliarden Euro kosten. Warum ist Tschernobyl noch immer so teuer?

Münchmeyer: Weil in den letzten 25 Jahren praktisch nichts getan wurde, um die Folgen der Katastrophe zu minimieren oder gar zu beseitigen. Die Sowjets haben die strahlende Reaktorrüine damals hastig in eine Hülle gepackt. Das war eine gute Entscheidung - und eine enorme Leistung.

SPIEGEL ONLINE: Wie kommt diese enorme Summe zusammen?

Münchmeyer: Der neue Sarkophag ist so teuer, weil er eine Pioniertat ist. Er wird neben dem Reaktor gebaut und dann über die Ruine geschoben. Noch nie in der Geschichte ist ein so großes Gebäude auf Schienen bewegt worden. Der Bau ist auch eine logistische Herausforderung, in der Todeszone mangelt es an Infrastruktur. Zudem herrschen in der Umgebung des Sarkophags auch heute noch so hohe Strahlenwerte, dass ein verantwortlicher Einsatz von Arbeitern sehr schwierig ist. Auch die Sorge um einen vorzeitigen Zusammenbruch des alten Sarkophags kompliziert die Planungen.

SPIEGEL ONLINE: Ist absehbar, wann die Gefahr gebannt sein wird?

Münchmeyer: Es gibt das schöne Sprichwort, die Zeit heile alle Wunden. In Tschernobyl heilt die Zeit gar nichts, denn die strahlende Gefahr wird noch in Hunderten und Tausenden Jahren bestehen. Im Falle des Plutoniums sprechen wir von Halbwertzeiten von 24.000 Jahren. Die hundert Jahre, die der neue Schutzmantel offiziell halten soll, sind da nur ein Wimpernschlag.

SPIEGEL ONLINE: Wie lange wird das Thema Tschernobyl die Weltgemeinschaft noch beschäftigen?

Münchmeyer: Dies war nicht die letzte Geberkonferenz, sondern eine der ersten. Wir müssen uns darauf einstellen, dass wir auch noch in Jahrzehnten, ja in Jahrhunderten Tschernobyl-Spendenkonferenzen veranstalten werden. Das Unglück war eine Katastrophe europäischen Ausmaßes. Wenn wir wirklich an eine Idee von Europa glauben, dürfen wir die Ukraine nicht damit alleinlassen.

Das Interview führte Benjamin Bidder

9.6 Text č. 6

Sorge nach Dach-Einsturz bei Atomruine Tschernobyl



Blick auf das Kernkraftwerk Tschernobyl im Dezember 1986: Gut ein Vierteljahrhundert nach dem Super-Gau entsteht eine neue Schutzhülle für den havarierten Reaktor. Der teilweise Einsturz von Bauten zeigt, wie notwendig der Sarkophag ist. Foto: Archiv

Kiew. In der «Todeszone» um das 1986 havarierte ukrainische Atomkraftwerk Tschernobyl sorgt ein Dach-Einsturz an der hoch verstrahlten Ruine für Aufregung. Schneemassen hatten Teile der Bedeckung und einer Mauer des Maschinensaals eingedrückt.

Bei dem Unfall etwa 70 Meter entfernt von dem Sarkophag - der Betonhülle, die den explodierten Reaktorblock provisorisch abdichtet - sei keine Radioaktivität ausgetreten, teilte der Zivilschutz der früheren Sowjetrepublik mit. Zur Vorsicht zogen französische Unternehmen aber etwa 80 Arbeiter ab. Die Organisation Greenpeace bezeichnete den Unfall als «beunruhigendes Signal».

«Es gibt keine Garantie, dass in naher Zukunft nicht auch der Sarkophag einzustürzen beginnt», teilte die Umweltschutzorganisation in der etwa 110 Kilometer entfernten Hauptstadt Kiew mit. Das französische Unternehmen Bouygues bestätigte der Deutschen Presse-Agentur den Abzug der Arbeiter. Ihr Einsatzort befand sich 150 Meter vom Maschinensaal entfernt. Der Abzug sei aufgrund des radioaktiven Staubs erfolgt, der das Gebäude 1986 kontaminiert hatte, sagte ein Sprecher. Die Arbeiter bauen an einer neuen Schutzhülle.

Die Unfallursache werde innerhalb der nächsten 14 Tage von einer Sonderkommission untersucht, teilte die Kraftwerksleitung mit. Der Tschernobyl-Block vier war am 26. April 1986 explodiert. Die Havarie wirbelte über Tage radioaktive Teilchen in die Luft, von der Ukraine breitete sich die abgeschwächte Wolke über weite Teile Europas aus.

2012 wurde unter Leitung der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD) mit dem Bau eines 1,54 Milliarden Euro teuren neuen Mantels begonnen. Derzeit arbeiten rund 1500 Beschäftigte aus 22 Ländern an der Hülle, die den alten Sarkophag 2015 ersetzen soll. (dpa)