

Management duševního vlastnictví – patenty a cukr

INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT – PATENTS AND SUGAR

Jiří Nesiba – Mendelova univerzita v Brně, Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií
Renata Čuhlová – Masarykova univerzita v Brně, Ekonomicko-správní fakulta

Ochrana duševního vlastnictví je v současné době elektronických informací, aplikací a celkově intenzivní mezilidské virtuální komunikace aktuálním tématem. Doba průmyslově zaměřených klasických strojních, chemických, fyzikálních či potravinářských vynálezů se nyní díky rychlosti a možnosti zpracovávat získaná data mění. Na nové trendy reaguje právo (právní ochrana), ale i sociální a politický vývoj. Globálně propojený svět zvyšuje riziko nezákonného využívání cizího vynálezu. Proto nabývá na významu právní ochrana vynálezu – patent. Patenty se udělují vynálezům, které jsou prokázány jako nové. Navíc bývají výsledkem vynálezecké činnosti a jsou technologicky využitelné. Patentovat lze nejen nové výrobky či postupy, ale i chemicky vyrobené látky, léčiva, průmyslové produkční mikroorganismy, stejně jako biotechnologické postupy a výrobky získané na jejich základě.

Existence několika mezinárodních databází patentů umožňuje získat přehled nad současným stavem bádání. Mezi tyto databáze patří databáze EPO (*Espacenet Patent Search*, obr. 1., poskytovaný *European Patent Office*, s historií databáze již od roku 1782), WIPO (*World Intellectual Property Organization* je organizace OSN, založená v roce 1967 Úmluvou o zřízení Světové organizace duševního vlastnictví) nebo EUIPO (*European Union Intellectual Property Office*). Právě s těmito světovými databázemi všech patentů shromážděných za stovky let je propojený i systém vyhledávání v rámci českého Úřadu pro průmyslové vlastnictví, který vytvořil tzv. rešeršní databázi všech patentů (1). Jedná

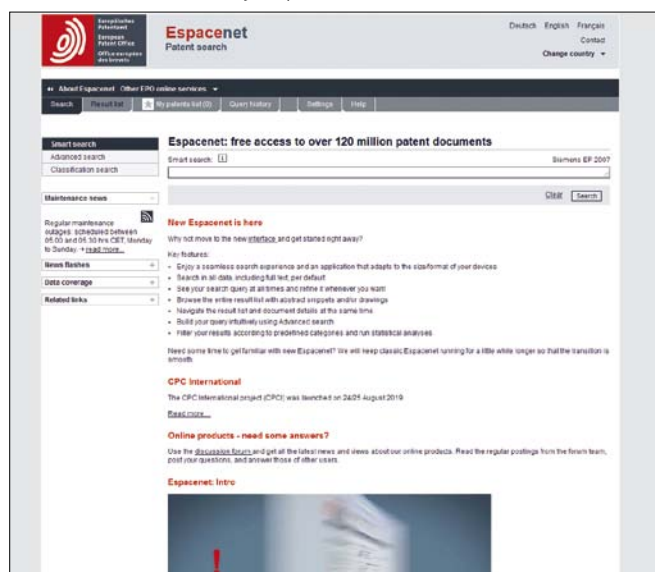
se o vyhledávací aplikaci, se kterou lze vyhledávat aktuální i historické informace v oblasti patentů (kterých jsou desítky milionů, a každý rok počet závratně stoupá). Lze tedy zkoumat i to duševní vlastnictví, které je ve svém zaměření spojené nějak s cukrem (např. v oblastech cukrovarnictví, cukrů zpracujících odvětví, produkce cukrové řepy a zemědělství, ale také ve spojení s chemickým, farmaceutickým či potravinářským průmyslem). Tento příspěvek si klade za cíl představit statistické zhodnocení všech patentů spojených s cukrem, které byly registrované na území České republiky od roku 1908, kdy je zaznamenán v databázi první „cukerný patent“, registrovaný jako český. Článek představí fenomén cukru jako komodity, která je propojená i s patentovým odvětvím. Autoři zpracovali 1 163 patentů vybraných z rešeršní databáze. Vývoj „cukerných patentů“ dokumentuje i vývoj naší země za posledních sto let, a to hlavně ve vztahu k inovacím a vynálezům z ostatních zemí, které jsou registrované v Česku. Takto pojatá historická statistika vývoje patentů je prvním příspěvkem v této oblasti.

Patentová problematika

Pokud bychom sledovali historii ochrany duševního dědictví a patentového práva, je třeba vyjasnit pojem patentu. Termín pochází z latinského *patere* (nechat otevřený), tedy přístupný veřejnosti. Proto i císařské patenty byly zveřejňované a dávaly veřejnosti určitá práva. Patent se tedy formoval jako druh výhradního autorského práva, které má veřejnost respektovat (2). V rámci Rakouské monarchie a v rámci Předlitavska poskytovaly ochranu císařské patenty o privilegích z let 1820, 1832 a ze srpna 1852, pokud byl předmět privilegia do provozu uveden do roka a do dne od data udělení privilegia (3). S rozvojem průmyslu a vědy rostla i konkurence v oblasti inovací. Nejvýznamnějším mezinárodně-právním aktem byl podpis dohody mezi většinou tehdejších států o ochraně průmyslového vlastnictví, tzv. Pařížská úmluva na ochranu průmyslového vlastnictví ze dne 20. 3. 1883.

Na tyto změny reagovala i Rakouská monarchie a koncem 19. století byl schválen Zákon o ochraně vynálezů (patentní zákon) z ledna 1897 č. 30/1897, který upravoval poměry jak uvnitř státu, tak navenek. Zákon ve svých 124 paragrafech obsáhle popisoval práva a povinnosti spojené s ochranou vynálezů. Mimo jiné zakotvil patentovou ochranu v délce 15 let, řešil přenechání licence třetí osobě a klasifikoval patenty podle inovativnosti vůči stávajícímu stavu techniky na hlavní, přídatkové a závislé. Údaje z věstníku ukazují, že v období 1899–1913 vzrostl počet udělených patentů v monarchii z 863 (v roce 1899) na 5 900 (v roce 1913). Současně byl tímto zákonem založen

Obr. 1. Webové stránky Espacenet Patent Search



rakouský patentový úřad (*C. k. Patentamt*) sídlem ve Vídni a pro řešení sporů o patentová práva také Patentní soud. Tento krok umožnil monarchii zapojit se do evropských a světových institucí na ochranu vynálezů a také do obchodu s nimi. Důležitým úkolem Patentamtu bylo vydávání Rakouského patentního věstníku (*Österreichisches Patentblatt*), v němž byly zveřejňovány přihlášené a definitivně udělené patenty (4a).

Po konci 1. světové války do roku 1925 převzalo postupně Československo z Předlitavska 6 506 patentů, což byla přibližně třetina všech udělených patentů. K účelu kontroly byl zřízen československý Patentní úřad a v roce 1919 dokonce i speciální Patentní soud (5, 6). Podle statistiky uveřejněné v Patentním věstníku bylo v Československu v letech 1920–1937 registrováno jen 225 licencí, zato české průmyslové podniky hojně využívaly licencí zahraničních, povětšinou německých, britských a amerických (4^b). Tehdejší patenty lze sledovat z nově vydávaného Patentního věstníku, který ukazoval vztah mezi patenty československými a zahraničními (7). Právě údaje z Patentního věstníku jsou základem metodiky tohoto příspěvku, spolu se srovnáním v oblasti cukerných patentů podle Rešeršní databáze Úřadu průmyslového vlastnictví (dále jen ÚPV).

Nová situace nastala po 2. sv. válce, byla obnovena činnost Patentního úřadu, který od roku 1950 převzal do své působnosti ochranu známek, vzorů a modelů. V roce 1952 byl zřízen Úřad pro vynálezy a zlepšovací náměty, později Úřad pro vynálezy a Státní úřad pro vynálezy a normalizaci. Zákon č. 6/1952 Sb. (Zákon o vynálezech a zlepšovacích námětech) v § 60 ustanovil, že sdělení úřadu budou publikována v novém periodiku *Sbírce vynálezů*, který existuje dodnes jako *Věstník ÚPV* (8). Tento zákon byl několikrát změněn na nový předpis (Zákon č. 34/1957 Sb., Zákon č. 84/1972 Sb.), nový zákon byl přijat až v roce 1990.

Od začátku platnosti zákona postupovala integrace v oblasti patentů a licencí napříč oběma politickými bloky a státy podepsaly dohody o uznávání Patentů. V roce 1958 byla podepsána Lisabonská dohoda o ochraně původu a jeho mezinárodním zápisu (revidovaná v roce 1975 ve Stockholmu). V roce 1970 pak byla uzavřena Smlouva o patentové spolupráci.

Systém ochrany průmyslového vlastnictví a zejména patentový systém, obvyklý ve vyspělých průmyslových zemích, byl po nástupu komunistického režimu a plánovaného řízení ekonomiky omezen. To se vztahuje i na patenty v oblasti cukru. Po vzoru Sovětského svazu byla v Československu zaváděna právní ochrana vynálezů a průmyslových vzorů ve formě autorských osvědčení. Tato forma právní ochrany nepočítala s konkurencí a tržním hospodářstvím. Zavedené autorské osvědčení nedávalo jeho majiteli možnost, aby vyloučil z využívání vynálezu nebo průmyslového vzoru jiné, tzv. socialistické organizace. Jeho majitel neměl k chráněnému řešení vůči těmto subjektům výlučné právo. Vzhledem ke členství Československa k Pařížské úmluvě (která doznala od doby vzniku množství revizí) se podařilo vedle autorského osvědčení zachovat i ochranu vynálezů a průmyslových vzorů patenty. Tento způsob ochrany využívali z velké části přihlašovatelé ze zemí západního světa. Z celkového počtu 6 000 až 10 000 přihlašovatelů patentů ročně v Československu bylo podáno pouze 10–15 % žádostí od zahraničních přihlašovatelů. Naopak na zajišťování průmyslově-právní ochrany výsledků československých vynálezů v zahraničí se často hledělo jako na plýtvání devizovými prostředky. Výsledkem byly v mnohých případech nevratné ztráty a hospodářské škody (9).

Po roce 1989 se situace v Československu a Česku zásadně změnila. Vznikl Úřad průmyslového vlastnictví, který je orgánem

Obr. 2. K nejstarším patří privilegium z roku 1843, udělené císařem J. K. Radovi na výrobu kostkového cukru (foto repliky)



státní správy České republiky, v jehož působnosti je ochrana průmyslového vlastnictví. Plní funkci patentového a známkového úřadu. Zřízen byl k 1. 1. 1993 zákonem č. 21/1993 Sb. v rámci rozdělení Československa (10). Později byl český právní systém propojen s požadavky na sladění norem se státy EU i v rámci OSN, zákon byl nahrazen novými předpisy, např. Zákonem o vynálezech a zlepšovacích návrzích (116/2000 Sb. a zákonem č. 207/2000 Sb.) či Zákonem o vymáhání práv z průmyslového vlastnictví a o změně zákonů na ochranu průmyslového vlastnictví (221/2006 Sb.). V rámci mezinárodního charakteru je Česko smluvní stranou Dohody o Visegrádském patentovém institutu (VPI). V roce 2015 byla v Bratislavě zástupci Česka, Maďarska, Polska a Slovenska podepsána Dohoda o zřízení Visegrádského patentového institutu. Visegrádský patentový institut plní do 1. 7. 2019 funkci orgánu pro mezinárodní rešerši (International Searching Authority, ISA) a mezinárodní předběžný průzkum (International Preliminary Examining Authority, IPEA) podle čl. 16 a 32 Smlouvy o patentové spolupráci (11).

Dále je Česko členem Světové organizace duševního vlastnictví (WIPO), která je významnou mezinárodní organizací v oblasti ochrany duševního vlastnictví a smluvní stranou řady mnohostranných mezinárodních smluv na ochranu průmyslového vlastnictví spravovaných touto organizací. Česko je dále členem Evropské patentové organizace (EPO) a smluvní stranou Úmluvy o udělování evropských patentů, kterou spravuje EPO. Je také smluvní stranou Dohody o obchodních aspektech práv k duševnímu vlastnictví (Dohoda TRIPS) spravovanou Světovou obchodní organizací (WTO). Mezi jinými se používají specifické druhy třídění, např. MPT (Mezinárodní patentové třídění), Locarno (mezinárodní třídění průmyslových vzorků), Nice (Mezinárodní třídění výrobků a služeb za účelem zápisu ochranných známek), Vídeň (Mezinárodní třídění obrazových prvků ochranných známek). Vynálezy třídí specifickým způsobem založeným na mezinárodní shodě podle schválených norem (12, 13).

Tab. 1. Třídění vynálezů dle současných norem

Název	Specifikum
Patent (PV)	Patent je veřejná listina vydaná příslušným patentovým úřadem, která poskytuje právní ochranu na vynález po dobu až 20 let (jsou-li placeny udržovací poplatky), v rámci ČR je to u ÚPV.
Evropský patent (EP)	Vynález registrovaný u Evropského patentového úřadu vytváří vyšší formu právní jistoty.
Ochranná známka (OZ)	Ochrannou známkou je jakékoliv označení, tvořené zejména slovy, včetně osobních jmen, barvou, kresbou, písmeny, číslicemi nebo tvarem výrobku či jeho obalu nebo zvuky, pokud je způsobilé odlišit výrobky nebo služby jedné osoby od výrobků nebo služeb jiné osoby.
Užitný vzor (PUV)	Užitným vzorem jsou nová, průmyslově využitelná technická řešení, která přesahují rámec pouhé odborné dovednosti. Podmínky ochrany užitného vzoru se od ochrany patentem liší jen požadavkem na úroveň řešení. Z možností ochrany užitným vzorem jsou však vyloučeny všechny způsoby výroby nebo pracovní činnosti a biologické reproduktivní materiály.
Průmyslový vzor (PVZ)	Ochrana průmyslového vzoru zápisem do rejstříku je určena pro řešení designérská. Průmyslovým vzorem se rozumí vzhled výrobku, spočívající zejména ve znacích linií, obrysů, barev, tvaru, struktury nebo materiálů výrobku samotného, nebo jeho zdobení.

Pramen: vlastní zpracování dle ÚPV (1)

Mezi chráněné vynálezy a výrobky tak může patřit nový způsob zpracování potravin, ochranná známka na prodej určitého specifického výrobku, ale také třeba nově vyšlechtěná odrůda plodiny.

České patenty v cukrovarnictví do roku 1989

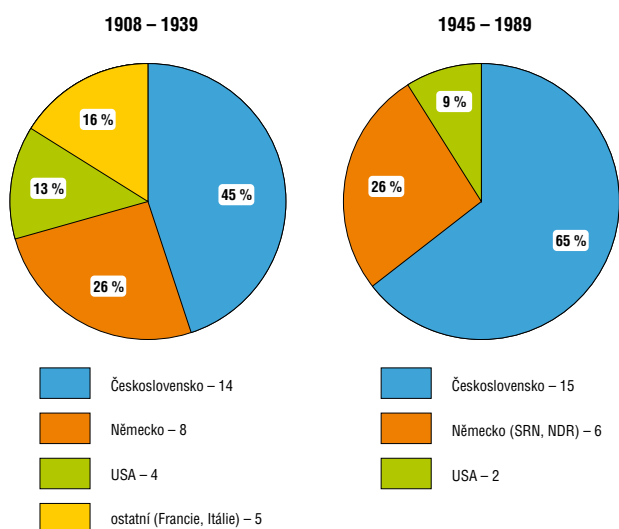
Nejstarší záznam v Databázi rešerší v oblasti cukerních patentů pochází z roku 1908, kdy si nechali Jaroslav Vltavský a František Hruška patentovat „*lis na cukr, u něhož lisování probíhá kolmo k podélné ose homolů*“ (1). Ale historie vynálezů v této oblasti sahá hlouběji, ještě před vznikem zákona o Ochrane vynálezů z roku 1897. Už 23. ledna roku 1843 získal Jakub Kryštof Rad privilegium na svůj kostkový cukr (obr. 2.). Za svůj vynález dostal císařské privilegium, což byl jakýsi předchůdce patentu. Pod privilegiem uděleným Švýcarovi Radovi byl podepsán přímo rakouský císař, tehdy vládnoucí Ferdinand I. (V.), zvaný Dobrotivý. Mezi další cukerní vynálezy, které byly na českém

území schváleny privilegiem, patří mezi jinými Saturace šťávy z roku 1862, jejímiž vynálezci byli Hugo Jelínek a Bedřich Frey, kteří svůj vynález přihlásili v Praze. Ve stejné době bylo privilegium přiznáno Čeňku Daňkovi, který si v roce 1863 patentoval „kalolisovou filtraci“ v Praze (14). Na Moravě byly udělovány patenty také, ve stejném období byla provedena první difuze v cukrovaru v Židlochovicích v roce 1864, a privilegium bylo uděleno Juliu Robertovi (15). Mezi nejznámější vynálezce v oblasti cukrovarnictví patřil na přelomu 19. a 20. století např. Ing. Jan Vincenc Diviš (1848–1923). Mezi jeho četné vynálezy a následně patenty patřilo Samočinné elektrické difuzní počítadlo (1879, spolu s Bohumilem Ferdinandem Grosseem), difuzní regulátor proudu šťávy (1885, patent Diviš – Schwarz). Mezi nejznámější díla patří zdokonalení technologie spolu s J. Fričem z roku 1908, tzv. *bareoscop*, přístroj na plynulé stanovení hustoty odtahované difuzní šťávy. V roce 1891 se stal členem výstavního komitétu cukrovarnického na Zemské jubilejní výstavě v Praze, pro jejíž propagaci vznikly různé odborné práce mapující i české vynálezy v oboru cukrovarnictví, např. *Příspěvky k dějinám průmyslu cukrovarnického v Čechách* (1830–1860) (16).

Po vzniku Československa byl zřízen Výzkumný ústav československého průmyslu cukrovarnického (1923) a v Brně byla v roce 1922 zřízena při Vysoké škole technické Výzkumná stanice cukrovarnická. V nich se soustředily tehdejší inovace z oblasti cukrovarnictví. V této době do konce samostatného Československa bylo v oblasti cukru patentováno 31 vynálezů. Největší podíl tvoří patenty z Československa (počet 14), ostatní jsou buď z Německa (počet 8), nebo z USA (počet 4) (obr. 3.). Mezi všemi vynálezy lze jmenovat práce Václava Sázavského (1896–1974), který měl patent např. na „*isolace cirkulačních zařízení odpařovacího tělesa s nuceným oběhem kapaliny*“ z roku 1925, patent Ing. Antonína Mikšíčka „*způsob a přístroj k odměřování krycího prostředí náplně odstředivek, zvláště odstředivek na cukr*“ z roku 1923, příp. od Františka Lázeckého „*sítovou vložku pro odstředivkové bubny, zvláště u odstředivek na cukr*“ z roku 1933 (1).

Po skončení 2. světové války výzkum a zápis patentů pokračoval, ale tentokrát pod vlivem socialistického zřízení. Díky centrálně plánovanému systému řízení bylo ustanoveno Generální ředitelství cukrovarnického průmyslu, v jehož sekci bylo i oddělení Věda a výzkum. To bylo doplněno Hlavní správou cukrovarů. I v oblasti výzkumu a vývoje docházelo v padesátých

Obr. 3. Podíl států, z nichž byly v Československu schváleny cukerní patenty



Pramen: vlastní zpracování dle ÚPV (1)

letech k prověrkám, proto je počtem cukerních patentů období do roku 1989 nižší než kratší doba první republiky (obr. 3.). Rozvoj výzkumu v cukrovarnictví nastává v omezené míře až od 70. let 20. století. V kombinaci s celkovou politickou situací tehdejší doby vývoj v oblasti tvorby nových inovací a sledování globálních trendů ustrnul (patentování se rovněž nepřikládalo takový význam). Tento fakt je prokázán i na počtu cukerních patentů v období 1945–1989, které byly schváleny v Československu. Poměrů vynálezů, u kterých byl schválen patent v období 1918–1939 a 1945–1989, ukazuje obr. 3. Z uvedených grafů je zřejmé, hlavně ve srovnání s obdobími po roce 1989, že patentová politika byla v době socialistické ekonomiky silně podceňována. Jednak množství jednotlivých patentů, ale i tím, jaké země si nechávaly patentovat své vynálezy v Československu. Jediným objektivním faktem nicméně zůstává, že i při tak nízkém počtu schválených patentů, jak v období první republiky, tak v období socialistického zřízení, bylo v oblasti cukru nejvíce patentů stále z Československa.

Současný stav patentů

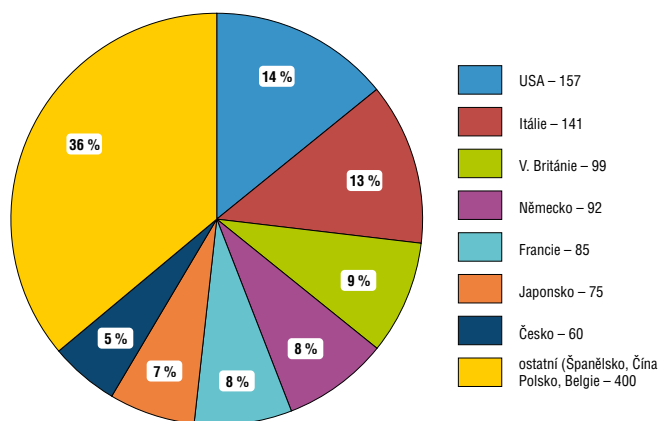
Pokud se zaměříme na cukerní patenty v období 1989–2020, nastává zcela jiná situace. Rozvoj technologií, robotizace, elektroniky či zpracovatelského průmyslu (včetně chemie, farmacie, potravinářství), v kombinaci s otevřenou globální ekonomikou způsobil jiný poměr domácích a zahraničních vynálezů registrovaných v Česku. Tento nepoměr znásobuje fakt, že globální korporace díky daňové optimalizaci volí za sídlo, zedy za přihlašovateli patentu jiné země, než kde je realizována následná výroba, i když to může být v Česku. I přesto zpracovaná data v tomto období formují určitý statistický trend. Jestliže v období první republiky se jednalo o 31 cukerních patentů a v období 1945–1989 se jednalo o 23 schválených patentů (je třeba si uvědomit, že platila řada patentů z předchozího období, navíc v období studené války), tak pro období 1989–2020 mluvíme o 1 109 patentovaných vynálezech, ochranných známkách či průmyslových vzorech. Tento počet podaných nápadů k uznání je dostatečným důkazem o radikální změně v oblasti technologií a inovativních postupů. Nejvíce patentů pochází nově z USA, Itálie, Německa a Velké Británie. Česko je až na sedmém místě (obr. 4.).

Oblasti inovací již nejsou jen samotné patenty zapsané na Úřadu průmyslového vlastnictví, ale i průmyslové či užité vzory, ochranné známky, užité patenty, evropské patenty (dnes uznávané dělení uvádí tab. I.). Je však třeba zdůraznit, že se jedná o podání, nikoli o schválení či aktivní patent. V některých případech se o uznání ještě jedná, u některých probíhá spor o podání, jindy je patent již veden jako zaniklý. Navíc vynález může být podán v rámci mezinárodního systému a až následně schválen ÚPV. Případně není ochrana vynálezu obnovena, a jeho využití je tak otevřeno i dalším subjektům. Představená statistika udává počet všech podání v uvedeném období.

Pokud bychom se zaměřili na české cukerní patenty, jedná se nejen o řadu inovací a zlepšení, ale zároveň o ochranné známky na specifické výrobky. Do roku 2020 se jednalo o 60 podaných žádostí, které byly úřadem projednány.

Samotné patenty se v tomto období vyskytují jen výjimečně. Spíše se ustálilo označení pro užité vzory (PUV) či převzaté patenty z EU (EP), které ale z českých vynálezů nikdo zatím příměrně v oblasti cukerních patentů nevyužil, přímo registrovaných u českého úřadu a případně paralelně u obou institucí.

Obr. 4. Podíl států, z nichž byly po roce 1989 v Česku schváleny cukerní patenty



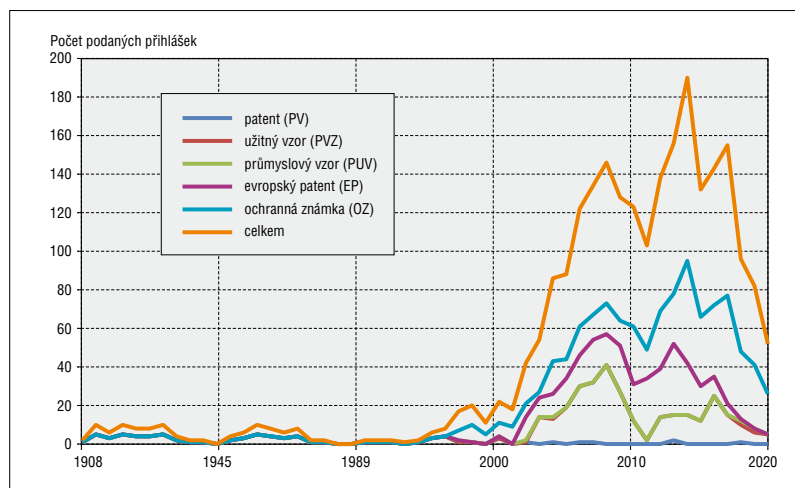
Pramen: vlastní zpracování dle ÚPV (1)

I počet průmyslových vzorů (PVZ) je minimální (11). V oblasti užitných vzorů (PUV) nahlášených českým vynálezcem či společností je v oblasti cukerních patentů 12. Ostatní patenty jsou přihlášeny mimo Česko. Pokud bychom sledovali obsahově, o jaké patenty se jedná, je to různorodá oblast od potravinářství, farmacie až po chemický průmysl. Jako jeden příklad za všechny slouží z roku 2006 „Zařízení pro zpracování biomasy trav, zejména víceletých píceň, na cukernou surovinu pro výrobu bioetanolu a (nebo) krmiv“, podané Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích, Zemědělskou fakultou (přihlášeno prof. Ing. Ladislavem Kolářem, Dr.Sc.). Z oblasti průmyslových vzorů např. z roku 2007 speciální obal na kostkový cukr (cukr bridž), kde figuruje jako přihlášený Ministerstvo zahraničí ČR, samotný autor vynálezu si přeje být anonymní. Nicméně největší oblastí z Česka v cukerním průmyslu zahrnují ochranné známky, které jsou přihlášeny speciálně u PÚV, a registrovány u firmy s českými identifikačními údaji. Často se jedná ale o holdingy mezinárodních korporací, které tímto krokem v každém státu jistí postavení své ochranné známky.

Obr. 6. Mezi ochranné známky patří „Korunní cukr“, „Hanácký cukr“ i třeba např. „Kostkový cukr Juliana“



Obr. 6. PV, PVZ, PUV, EP a OZ u cukerních patentů v ČR v letech 1908–2020



Pramen: vlastní zpracování dle ÚPV (1)

Producenti cukru se chtějí odlišit od konkurence, ochranné známky tak mají jednak výrobci, mezi ostatními vybíráme např. několik ochranných známek pro „Hanácký cukr“ u Hanácké potravinářské společnosti (2001) či „Korunní cukr“ u Moravskoslezských cukrovarů (obr. 5.), „Chytrý cukr“ výrobce OnaPharm (2016) nebo „kokosový cukr“ společnosti Signatures of Moravia (2020). Mezi tyto ochranné známky jsou zahrnuty i potravinové doplňky, které svým složením snižují obsah cukru v konečném výrobku, či se prezentují „specifickým“ cukrem ve svém složení a vyžadují ochranu. Poměr všech podaných přihlášek patentů, užitných vzorů, průmyslových vzorů, evropských patentů a ochranných známek zobrazuje obr. 6. Je patrné, že počty ochranných známek podaných u Úřadu průmyslového vlastnictví jsou nejvyšší a jejich počet je srovnatelný s patenty, evropskými patenty, užitnými vzory a průmyslovými patenty dohromady.

Jakým směrem se bude ubírat vývoj inovací, patentů a průmyslových vzorů je zatím otázkou. Zdá se, že by výraznou podporu inovativnímu uchopení v oblasti cukerních patentů mohla v Česku sehrát Evropská unie svojí podporou inovativních řešení pro zkoumanou oblast. Do jaké míry zde byly využity finanční prostředky z Operačního programu výzkum a vývoj pro inovace v právě končícím programovém období (2013–2020), se ukáže v budoucnosti. Největší problém v patentovém právu představuje tzv. *off-shoring patentů*, kdy český vynálezce registruje svůj patent ze zahraničí (pod zahraniční firmou), a tak je vynález zároveň veden pod identifikací jiného státu. Podle posledních výzkumů Technologické agentury ČR takto v celkovém počtu přichází Česko zhruba o pětinu všech domácích patentů (17). Proto se nabízí vytvoření strategie pro průmyslové a duševní vlastnictví, tak jak se to stává běžnou praxí u ostatních zemí, které čerpají svou ekonomickou prosperitu právě z podmínek pro rozvoj inovací a nových vynálezů (18, 19). I v oblasti specifického sektoru zpracování cukru platí, že absence inovací vede k ustrnutí celého odvětví, což dokládají příklady z celého světa.

Závěr

Článek se zabývá statistickou analýzou patentů chráněných vynálezů v českých zemích mezi léty 1908–2020. Soustředí se na ochranu duševního vlastnictví v souvislosti s cukrem. Byla

zkoumána rešeršní databáze Úřadu průmyslového vlastnictví České republiky, kde jsou za více než sto let převáděny všechny patenty, které byly schváleny v českých zemích. Rešeršní databáze je propojená s mezinárodní sítí elektronicky archivovaných informací o všech patentech, proto byl zkoumán reprezentativní soubor 1 163 údajů. Autoři se soustředili na patenty, ochranné známky, užitné či průmyslové vzory, které jsou spojeny s cukrem, a nazývají je „cukerními patenty“. Článek ukazuje rozdíl ve vztahu domácích českých patentů vůči vynálezům ze zahraničí, patentovaným v Česku. Rozděluje zkoumané období na tři etapy, a to v letech 1908–1939, poté 1945–1989 (obr. 6.) a nakonec 1990–2020. V prvních dvou obdobích převažovali v cukerních patentech čeští vynálezci, ale počet patentů se pohyboval na nízkých číslech v řádu desítek. V posledním zkoumaném současném období počet záznamů ochrany duševního vlastnictví stoupl na stovky, ale začínají převažovat

patenty ze zahraničí (nejvíce z USA, Itálie, Německa a Francie). Autoři zároveň zjistili, že nad užitnými a průmyslovými patenty převažují pouze ochranné známky na konkrétní výrobky. Souhrnná časová křivka za posledních několik let ukazuje stagnaci inovací v celé cukerní oblasti.

Souhrn

Článek mapuje specifickou oblast duševního vlastnictví, která souvisí s patenty týkajícími se cukru, tzv. cukerními patenty. Tedy s vynálezy, užitnými vzory, průmyslovými vzory či ochrannými známkami, které jsou spojeny s cukrem. Autoři analyzovali tzv. rešeršní databázi Úřadu průmyslového vlastnictví České republiky, kde hodnotili 1 163 záznamů z veřejně dostupné aplikace. Nejstarší záznam ve spojení s cukrem ještě z doby Rakousko-uherské monarchie, který databáze eviduje, je z roku 1908, poslední záznamy jsou z roku 2020. Proto toto období rozdělili podle významných politických událostí na tři období, 1908–1939, 1945–1989 a 1990–2020. V uvedených obdobích zkoumali, z jakých zemí se přihlašovaly vynálezy a jaký byl poměr k patentům přihlášeným z českých zemí (Československa, České republiky). Výsledkem je zjištění, že poměr českých patentů byl do roku 1989 majoritní, v období po roce 1990 výrazně klesl. Patenty jsou přihlašovány nejvíce z USA, Itálie, Francie a Velké Británie. Zároveň autoři dokládají, že klesá i počet inovací (patentů, užitných a průmyslových vzorů), a stoupá význam obchodních ochranných známek. Svědčí o slabé podpoře inovací v odvětvích, které zpracovávají cukr.

Klíčová slova: patent, užitný vzor, průmyslový vzor, ochranná známka, evropský patent, cukr.

Literatura

1. *Rešeršní databáze*. Úřad průmyslového vlastnictví, 2020, [online]: <https://isdv.upv.cz/webapp/iresdb.glob.frm>.
2. JAKL, L.: *Duševní vlastnictví a jeho právní ochrana*. 2. vyd., Praha: Metropolitan University Prague Press, 2017, 302 s., ISBN 978-80-87956-50-2.
3. MONEV, I.: *Uměli naši předkové chránit duševní vlastnictví?* Praha, 2017, bakalářská práce na Univerzitě Karlově, Filosofické fakultě, 51 s.
4. JAKUBEC, I.; JINDRA Z. (eds.): *Hospodářský vzestup českých zemí od poloviny 18. století do konce monarchie*. Praha, Karolinum, 2015, s. 115^a a 38^b, ISBN 9788024629452.

Obr. 7. Patentová hlídka – před rokem 1989 připravovalo OSTEI VVZ CP pro Listy cukrovarnické přehled nových cukerních patentů



5. JAKUBEC, I.: *Transfer inovací: Patenty, licence a celní úlevy v mezi-válečném Československu*. Praha: Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, 2014, 153 s.
6. LACINA, V.; PÁTEK, J. (ed.): *Dějiny hospodářství českých zemí od počátku industrializace do současnosti, sv. III: Období první Československé republiky a německé okupace 1918–1945*, Praha: Karolinum, 1995, 219 s., ISBN 80-7184-051-3.
7. *Patentní věstník*, 2020. [online] <http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/periodical/uuid:6ead18a0-85b6-11e8-ad64-005056825209>
8. *Věstník Úřadu průmyslového vlastnictví ČR*, 2020, [online] <https://isdv.upv.cz/webapp/resdb.vestnik.seznam>
9. JANSÁ, V.: *Sto let pro ochranu nejlepších nápadů*, 2020, [online] <https://www.iprosperita.cz/firmy/60-dusevni-vlastnictvi/9849-sto-let-pro-ochranu-nejlepsich-napadu>.
10. *Úřad průmyslového vlastnictví*, 2020, [online] <https://upv.cz/cs.html>.
11. SLOVÁKOVÁ, Z.: *Průmyslové vlastnictví*. Praha: Nakladatelství Orac, 2003.
12. JAKL, L.: *Právní ochrana vynálezů a užitných vzorů. Vypracování jejich popisů a nároků na ochranu*. 2. vyd., Praha: Metropolitní univerzita Praha, 2011, 279 s., ISBN 978-80-86855-74-5
13. JAKL, L.: *Právní ochrana vynálezů a průmyslových vzorů*, Praha: Metropolitní univerzita Praha, 2004.
14. DUFFEK, K.: Historie cukrovarnického výzkumu v českých zemích, In *Cukrovarnictví, cukrovary a cukrovarníci. Fenomén českého hospodářství v 19. a 20. století*, NZM a NTM, Prameny a studie 47, 2011, s. 236–250.
15. FUNK, V.: *Dějiny židlochovického cukrovaru*. Brno, 2017, diplomová práce na Masarykově univerzitě v Brně, Filozofická fakultě, 77 s.
16. DIVIŠ, J. V.: *Příspěvky k dějinám průmyslu cukrovarnického v Čechách (Období druhé 1830–1860)*. Kolín: Komitét pro uspořádání kolektivní výstavy cukrovarnické, 1891, 142 s., [online] https://archive.org/stream/prispevky_k_dejinam_prumyslu_cukrovarnickeho-1830-1860/prispevky_k_dejinam_prumyslu_cukrovarnickeho-1830-1860_djvu.txt.
17. *Analýza patentů českých původců dle jejich vlastnictví*. Technologická agentura ČR, 2019, [online] https://www.tacr.cz/dokums_raw/novinky/190822_patenty_podle_typu_vlastnictvi.pdf.
18. ČADA, K.: *Strategie průmyslového vlastnictví*. Praha: Metropolitní univerzita Praha Press, 2014, 340 s., ISBN 978-80-86855-46-2.
19. JAKOB, S. R.; ALEXANDER, D.; FISHER, M.: *Guidebook to Intellectual Property*. 6th ed., Oxford: Hart Publishing, 2013, 270 s.

Nesiba J., Čuhlová R.: Intellectual Property Management – Patents and Sugar

The article maps a specific area of intellectual property related to sugar patents: inventions, utility models, industrial designs and trademarks that are associated with sugar as raw material. The authors analyzed the database of the Industrial Property Office of the Czech Republic and evaluated 1,163 records from a publicly available application. The oldest record concerning sugar comes from the time of the Austro-Hungarian monarchy, the last records are from 2020. Therefore, this period was divided according to significant political events into three periods, 1908–1939, 1945–1989 and 1990–2020. In these periods, they examined from which countries the inventions were filed and what was the ratio compared to the patents filed from the Czech lands (Czechoslovakia, the Czech Republic). It was found that the ratio of Czech patents was in majority until 1989 and decreased significantly in the period after 1990. Most patents are filed from the USA, Italy, France and the United Kingdom. At the same time, the authors document that the number of innovations (patents, utility and industrial designs) is also on the decline, while the importance of trademarks increases. It shows a small support for innovation in industries that process sugar as raw material.

Key words: patent, utility model, industrial design patent, trademark, european patent, sugar.

Kontaktní adresa – Contact address:

PhDr. Jiří Nesiba, Ph. D., Mendelova univerzita, Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií, Ústav sociálních studií, třída Generála Píky 2005/7, 613 00, Brno, Česká republika, e-mail: jiri.nesiba@mendelu.cz