

noviny precheza

srpen 2020 | číslo 4 | www.precheza.cz

Foto: archiv PRECHEZA



Hospodaření společnosti PRECHEZA a.s. v polovině roku 2020

Precheza má za sebou první pololetí letošního roku, a to je příležitost k rekapitulaci a zhodnocení dosažených výsledků. Úvodem si dovoluji konstatovat, že hospodaření společnosti v prvním pololetí nebylo zásadním způsobem negativně ovlivněno pandemií Covid-19.

Díky přijatým protipandemickým opatřením se po celou dobu podařilo udržet plynulý výkon všech provozních souborů. Výroba titanové běloby běžela na maximální kapacitu, výkon výroby železitých pigmentů a kyseliny sírové byl jen mírně redukován v důsledku poklesu poptávky a zvýšených zásob. Podstatná omezení nebyla evidována ani na straně zajištění provozních vstupů, ani na straně prodeje a logistiky. V prvním čtvrtletí jsme dokonce registrovali zvýšenou poptávku po titanové

bělobě z důvodu ohrožení stability dodávek od našich čínských konkurentů. Toho jsme využili a našim obchodníkům se podařilo prodat veškeré vyrobené zboží a ještě snížit zásoby výrobků na minimální provozní úroveň. Výpadky v prodeji v některých teritoriích se dařilo nahradit jinými odběrateli a změnou sortimentu. Od druhého čtvrtletí se však situace začala obracet, na trh se postupně vrací nabídka zboží z Číny a s určitou setrvačností se začíná projevoval globální pokles spotřeby. Ve srovnání se stejným obdobím mi-

nulého roku je prodej titanové běloby v tunách za první pololetí 2020 vyšší o 0,5 % a prodej železitých pigmentů a MONOSALU nižší o 3 %. Celkové tržby poklesly o 0,4 % s tím, že meziroční pokles prodejních cen byl kompenzován příznivým vývojem kurzu při oslabení CZK. Provozní hospodářský výsledek se podařilo udržet na úrovni 96 % minulého roku, což vzhledem k okolnostem považuji za úspěch. Průběh kontraktace prodeje na třetí čtvrtletí naznačuje, že celosvětová recese již plně dolehla i na naši obslu-

hované spotřební segmenty. Zákazníci omezují spotřebu a tlačí na snížení prodejních cen. Proto udržení dosavadní výkonnosti i v druhém pololetí nepovažuji za reálné. V tuto chvíli je problematické odhadovat, jaký bude další vývoj pandemie a jak hluboko postihne recese ta která odvětví. Jsem však přesvědčen, že Precheza má dostatečné zdroje i rezervy na to, aby díky svým konkurenčním výhodám očekávanou krizi ustála a naopak ji využila k posílení své tržní pozice.

Oldřich Konečný

Komerční úsek

PRECHEZA vydala knihu o železitých pigmentech FEPREN

Foto: archiv PRECHEZA



Když jsem před mnoha lety nastoupil do fabriky (tehdy se už sice nejmenovala Vzájemná rolnická továrna na hnojiva a lučebniny, ale ještě se nejmenovala Precheza), byl jsem poměrně čerstvý absolvent univerzity. Tedy vzdělaný spíše v teoretických záležitostech a obecných znalostech z chemie, bez nějakých rozsáhlejších praktických zkušeností. Většinu výzkumných prací prováděných na půdě vysoké školy nazýval jeden z našich profesorů souhrnným poměrně výstižným názvem "nahovny". Příchod do Přerovských chemických závodů tedy znamenal začít se orientovat v konkrétní problematice vyráběných produktů.

Zatímco v současnosti je nosným programem výroba titanové běloby a železité pigmenty jsou spíše takovým přívěskem, tehdy byla nosným programem výroba hnojiv a výroba pigmentů víceméně okrajovou záležitostí. Nikoliv však v oblasti výzkumu, takže se výzkumná skupina železitých pigmentů stala na řadu let mým pracovištěm. Ačkoliv výroba hnojiv byla nosným programem, titanová běloba i železité pigmenty měly své brožury popisující jak vlastnosti a technologii výroby, tak způsoby hodnocení pigmentů a aplikační oblasti. Novému příchozímu do výzkumu obvykle byla vložena do rukou černobílá nebo černočervená brožura, případně obě, se slovy: "Tady si přečti něco o pigmentech." Datum vzniku těchto brožur se zhruba krylo s datem nájezdu výroby titanové běloby a železitých pigmentů, tedy počátkem sedmdesátých let. Je jasné, že informace v publikacích obsažené postupně ztrácely na aktuálnosti, i když železitá červeň byla hematitem tehdy i v současnosti a technicky využívanými strukturami titanové běloby byly a jsou anatas a rutil. Každopádně

přibližně před sedmi lety se pracovníci technického servisu, RNDr. Milan Laskafeld a Ing. Petr Stolín rozhodli, že by bylo dobré brožuru o titanové bělobě aktualizovat, doplnit nové metodiky hodnocení, doplnit a rozšířit aplikační oblasti a vydat publikaci novou. Tak spatřila světlo světa v roce 2014 knížka Titanová běloba, a to v české i anglické verzi. Poté byl pár let klid. Koncem roku 2018 se objevila myšlenka, že by nebylo špatné mít podobnou

novou verzi knihy také o železitých pigmentech, ale že je to asi moc práce a že by se to asi do roku 2020 nestihlo a kdo by to napsal, a tak vůbec. Jelikož jsem zrovna skončil se sepsáváním souhrnu výrobních postupů a vlastností anorganických pigmentů pro Univerzitu Pardubice, tak jsem kolegy přesvědčil, že bychom to snad mohli dát dohromady. To jsem však ještě tak úplně netušil, co všechno sepsání knihy bude obnášet. Hned v úvodu

vyvstal problém ohledně použití Ctrl-C a Ctrl-V. Hlavně metodiky hodnocení pigmentů se příliš neliší, ať se jedná o pigment bílý, červený, zelený nebo fialový. Ačkoliv jsme se snažili, co nejvíce se vyvarovat prostého kopírování kapitol zahrnutých v předcházející knize o titanové bělobě, nemohli jsme se tomu na 100 % vyhnout, a to jak v metodikách hodnocení, tak v aplikacích. Jasně, titanová běloba je bílá a může být víceméně buď anatas nebo rutil, zatímco železité pigmenty jsou červené, žluté či černé, prostě pestré. Nakonec se jim tak i souhrnně říká, pestré pigmenty, a když jsme do zpracování přidali i chromitou zeleň, ultramarín a směsné oxidové pigmenty, bylo to ještě pestřejší. Ale nakonec byla práce na knize docela zábavná, zejména vyhledávání informací o technologiích, historii výroby a použití pestrých pigmentů. Například jsem našel, že patrně první patent na výrobu železitých červených kalcinačním způsobem získal v roce 1794 pan John Atkinson z Harringtonu. To je ovšem již průmyslový proces, použití železitých pigmentů je totiž podstatně dávnější.

pokračování na straně 2



ilustrace: ingimage

Aktuality z ochrany životního prostředí, řízení kvality a bezpečnosti práce: červen až červenec 2020

Dne 1. června 2020 požádala Precheza odvětvovou asociaci Svaz chemického průmyslu ČR o prodloužení platnosti osvědčení Responsible Care – Odpovědné podnikání v chemii.

Mezinárodní program chemického průmyslu Responsible Care se týká takových oblastí, jako je ochrana zdraví, péče o výrobky, bezpečnost práce a životní prostředí. Platí při tom zásada, že hodnocená organizace musí v těchto oblastech uplatňovat principy řízení stanovené v Globální chartě Responsible Care (viz <https://www.responsiblecare.cz/>) a doložit to jak svými výsledky, tak nezávislým auditem provedeným přímo u provozovatele. Precheza a.s. přijala tento program již v roce 1996, kdy poprvé získala osvědčení Responsible Care. Letošní žádost souvisí s periodickým ukončením platnosti předchozího osvědčení, které bylo vydáno před čtyřmi lety.

Dne 11. června 2020 proběhl na provozech Titanová běloba a Železité pigmenty a monohydrát dozorový audit systému řízení výroby certifikovaných stanovených stavebních výrobků PRETIOX a FEPREN.

Auditor Notifikované osoby č. 1516 na místě prověřil řízení výroby a interní kontroly výrobků skupin PRETIOX a FEPREN a konstatoval shodu s požadavky technické normy EN 12878:2014 a Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh.

Dne 20. června 2020 realizoval Státní veterinární ústav v Olomouci pravidelné roční kontrolní zkoušky výrobků MONOSAL30 a MONOSAL30F.

Zkoušky byly zaměřeny na obsah těžkých kovů a obsah bakterií Salmonella. Zkouškami bylo potvrzeno splnění právních a jiných požadavků na bezpečnost obou krmivářských doplňkových látek.

Dne 10. července 2020 provedla Krajská hygienická stanice Olomouc, územní pracoviště Přerov, kontrolu v útvech Centrální laboratoře a Provozní údržba.

Kontrola byla zaměřena na dodržování právních předpisů v oblasti hygieny práce, na poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, kategorizaci pracovišť či poskytování příslušných pracovních lékařských služeb. Kontrolou nebylo zjištěno porušení závazných povinností na straně zaměstnavatele.

Komerční úsek

Precheza vydala knihu o železitých pigmentech FEPREN – pokračování článku z titulní strany

Na rozdíl od titanové běloby, která byla vyvinuta před zhruba 100 lety, železité pigmenty mají za sebou historii starou desítky tisíc let. Vždyť i malby na stěnách jeskyní zhotovené před 40 000 lety našimi předky jsou z velké části vytvořené pomocí železitých pigmentů, byť samozřejmě nikoliv průmyslově vyráběných. Také jsme se mohli více vyřádit na tom, co vlastně je barva, jak a proč je červená, žlutá, žlutá a černá. A taky proč smícháním barevných pigmentů nikdy nelze získat černou barvu, vždy vznikne maximálně pouze šedá. V oblasti hodnocení pigmentových vlast-

ností jsme se sice víceméně shodovali z hlediska metodik s předchozí knihou, ale přesto se našly metodiky a vlastnosti specifické pro pestré pigmenty, ať proto, že jsou prostě barevné, nebo proto, že jednou z jejich aplikačních oblastí je stavebnictví. Zkrácení některých kapitol prostým odkazem na podrobnosti v knize Titanová běloba nám umožnilo podrobněji se rozepsat například o měření velikosti částic, které je zdrojem mnoha omylů a neznalostí, a to i mezi odborníky. Pro měření velikosti částic existuje spousta metod, každá z nich sice poskytne při měření daného vzorku

správný výsledek, ale jednotlivé výsledky se mezi sebou budou významně lišit. Hlavní aplikační oblastí pro železité pigmenty je stavebnictví. Důvodem je jejich trvanlivost, světlostalost a odolnost při zamíchání do silně alkalických stavebních materiálů, jako je například beton. Železité pigmenty ale lze aplikovat do většiny dalších segmentů, včetně nátěrových hmot a plastů. Na rozdíl od titanové běloby jsou však žluté a černé citlivé na zahřátí, takže jejich použití v plastech je tím omezeno. Nemá ale cenu, abych se nějak snažil vtěsnat informace uvedené v knize

FEPREN – Železité pigmenty do tohoto textu, ani by to nebylo možné. Proto na závěr takový malý kvíz, který je možné za pomoci informací z této knihy snadno vyluštit (ale můžete také zapátrat jinde):

1. Přírodní železité pigmenty (okry) se také nazývají umbra nebo siena. Víte proč?
2. Když zapadá nebo vychází slunce na Zemi je červené. Jaký to má důvod? A jakou barvu má západ slunce na Marsu?
3. Železitá žlutá je tvořena jehličkami minerálu nazývaného goethit a má složení FeOOH. Stejně složení má také

minerál lepidokrokít. Jak se tyto dva minerály liší?

4. Z hodnoty měrného povrchu je možné za určitých předpokladů spočítat průměrnou velikost částic. Jak?

5. Co všechno (kromě barvy pigmentu) ovlivní výsledný odstín barvených betonových výrobků?

Závěrem bych chtěl poděkovat všem, kteří se na vzniku a zpracování knížky podíleli – autorům jednotlivých kapitol, recenzentům, a hlavně paní Jitce Koppové, bez jejíž redakční práce by celá záležitost rozhodně nedopadla tak dobře.

Petr Pikal

Reportáž o surovinách – ilmenit

Tentokrát se v naší reportáži budeme věnovat hlavní surovině pro výrobu titanové běloby – ilmenitu.

Ilmenit je krystalický podvojný oxid železnato-titaničitý s chemickým vzorcem FeTiO₃.

Nazván byl podle místa nálezu – Ilmen-ské hory, Jižní Ural (Čeljabinská oblast), Rusko. Je černý, neprůhledný, neštěpný, na lomu (lasturnatém až nerovném) polokovově až kovově lesklý. Je slabě magnetický. Tvoří zrnité a celistvé agregáty a zarostlé tabulkovité krystaly. V drobných zrnech je běžný jako příměs ve vyvěřelých horninách. Je odolný, takže větráním vyvěřelín se dostává do říčních štěrkopískových náplavů, v nichž se hromadí. Častý je také jako součást některých břidlic, amfibolitů a rul. Větší tabulkovité krystaly se vyskytují v pegmatitech a na žilách alpského typu. Těžen je rovněž z mořských černých plážových písků.

Titan a jeho slitiny se využívají především v leteckém průmyslu při výrobě zvláště namáhaných součástí letadel a při výrobě skeletů a ochranných štítů kosmických objektů. Titan a jeho slitiny nacházejí uplatnění při výrobě implantátů za kostní tkáně v ortopedii, neurochirurgii a stomatologii.

Nejvýznamnější sloučeninou titanu je oxid titaničitý. Je to pigment důležitý jako přísada při výrobě nátěrových hmot, plastů, papíru, gumy, kosmetiky, potravin, tvrzených skel, keramiky apod. Hlavními producenty titanu jsou Austrálie, Jihoafrická republika a Kanada. Největší kapacity na výrobu titanové běloby, spotřebovávající více než 90 % světově vytěženého ilmenitu, se nacházejí v USA, v Číně a Německu.

Precheza nakupuje ročně desítky tisíc tun ilmenitu z různých částí světa. V současné době tvoří hlavní podíl dodávky z Ukrajiny, ale v minulosti byl používán i ilmenit z Norska, Mosambiku, Austrálie a Indie. Těžba probíhá v povrchových lomech, kde se natěžené písky rozplavují vodou a dopravují do úpraven, ve kterých se následně ilmenit vytřídí od ostatních hornin. Laboratorně byly testovány rovněž ilmenity z nalezišť v Keni, Vietnamu, Rusku, Austrálii, Indii a dokonce i vzorky z Grónska. Testování ilmenitů nám umožňuje zjistit potenciální vhodné zdroje a tím si vytvořit dostatečné portfolio možných těžebních a dodavatelských firem, které by splnily požadavky na kvalitu ilmenitu, a to jak pro výrobu titanové běloby PRETIOX, ale také pro výrobu železitých červení FEPREN, monohydrátu síranu železnatého MONOSAL a rovněž výrobků společnosti KEMIFLOC, a.s., které dodáváme zelenou skalici. Je posuzováno chemické složení z důvodu možného ovlivnění kvality vyráběných produktů a obsah aktivní složky (TiO₂, popř. FeO/Fe₂O₃) pro dosažení požadované kapacity výroby. Stranou nezůstává posouzení možného dopadu na hygienické a ekologické limity. Proto najít vhodná ložiska této suroviny vůbec není jednoduché a tato skutečnost vedla již před časem k používání ilmenitových směsí kombinujících

ve vhodném poměru jednotlivé druhy ilmenitů.

Do Prechezy je ilmenit dopravován železničními vagóny. V případě, že ilmenit pochází z jiného kontinentu, jsou v námořní dopravě využívány lodě o nosnosti až 50 000 tun, které jsou potom v evropském přístavu vykládány nebo překládány na menší lodě. V polských přístavech je surovina vykládána z lodí a dále dopravována železnicí. V případě dodávky z Ukrajiny je nutno ilmenit přeložit ze širokorozchodné železnice na železnici standardního evropského rozchodu. Tato činnost je zajišťována na překladištích na hranicích Ukrajiny s Polskem nebo Slovenskem.

Vzhledem k velkému množství dovážené suroviny je nutno koordinovat příjezd vlaků tak, aby docházelo k vykládce vozů bez zbytečných ztrát materiálu a zdržení vlaku v Precheze. Součástí tohoto procesu jsou také vstupní kontroly všech dodávek.

Jednotlivé druhy ilmenitu jsou v Precheze skladovány na skládkách a následně je připravena směs požadovaného složení.

Po jejím vysušení a pomletí je směs dopravována do provozního souboru Rozklad ilmenitu, ve kterém začíná chemický proces výroby titanové běloby vedoucí k přeměně černé suroviny (ilmenitu) na bílý pigment, titanovou bělobu.

Marian Bartoš



Úprava ilmenitu Tamil Nadu, Indie



Ilmenit na překladišti Hurko, polsko-ukrajinská hranice



Těžba ilmenitu Iršansk, Ukrajina



Skládka ilmenitu v Precheze

Technologické centrum

Vysoce odolné termostabilní pigmenty



Do základní skupiny pestrých anorganických pigmentů patří nám dobře známé železitě červeně ($\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$), žlutě ($\alpha\text{-FeOOH}$), černě (Fe_3O_4) a jejich směsi v odstínech oranží a hnědí.

Dále se sem řadí chromoxidová zeleň (Cr_2O_3), chromoxidhydrátová zeleň, chromová žlut, chromová oranž, chromová červen, molybdenová červen, kadmiová žlut, kadmiová červen, žlutý bismut vanadát, ultramaríny (modré, zelené, fialové, červené) a další. Veškeré tyto pigmenty jsou ovšem málo termicky odolné, a to jen do teploty 110 až 300 °C. Výjimku představují pouze červený $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$ a zelený Cr_2O_3 , které jsou použitelné do cca 800 °C.

Pro aplikace vyžadující ještě vyšší termickou i chemickou odolnost je nutno opustit paletu základních pigmentů a zaměřit se na pigmenty speciální, a to tzv. keramické, které se někdy označují jako barvítka. Mají anglickou zkratku CICPs (Complex Inorganic Color Pigments) nebo ne úplně přesnou zkratku MMOs (Mixed Metal Oxides) a tvoří malou, ale

významnou a nejstabilnější kategorii pestrých pigmentů.

Tyto pigmenty tak nacházejí uplatnění například pro vybarvování keramických hmot, glazur a smaltů pro grily, kamna, krby, tlumiče výfuků pro automobily či motocykly apod. Lze je použít i pro vybarvování inkoustů, laků, plastů, pryží, skel, nátěrových a stavebních hmot, tmelů a dalších nejrůznějších materiálů. Podle krystalové struktury se keramické pigmenty dělí do čtrnácti tříd, přičemž každá třída odpovídá určitému minerálu. Nejvýznamnější jsou keramické pigmenty rutilové odvozené od minerálu rutil (TiO_2) – například žlut (Ti,Ni,Sb) O_2 , spinelové odvozené od minerálu spinel (MgAl_2O_4) – například kobaltová modř CoAl_2O_4 , a zirkonové odvozené od minerálu zirkon (ZrSiO_4) a nikoliv od prvku zirkonium (Zr) – například růž (Zr,Fe) SiO_4 . Pamatuji na svá

bezstarostná studijní léta, kdy se za tuto záměnu zirkon vs. zirkonium vyhazovalo u zkoušek. ☺

Výroba těchto pigmentů spočívá v homogenizaci výchozích surovin (oxidů, hydroxidů, uhličitánů, síranů apod.) a v následné kalcinaci směsi za vysoké teploty (600 až 1600 °C). Reakci v pevné fázi pak vznikne vysoce termicky i chemicky odolný pigment s příslušnou strukturou, který je použitelný i nad teplotu 1000 °C. Jejich barva je poměrně různorodá – fialová, modrá, zelená, žlutá, růžová, hnědá, šedá, černá. Zatím se ale nepodařilo připravit žádný takový pigment ve velmi žádané červené barvě a tyto pigmenty jsou tak hojně studovány. Například v roce 2009 byl po dlouhých 200 letech objeven nový anorganický modrý pigment $\text{Y}(\text{In,Mn})\text{O}_3$, který později v roce 2017 našel i komerční uplatnění. Mezi

nové pigmenty objevené v posledních letech patří také pyrochlorová žlut ($\text{Sn,Zn})_2\text{Nb}_2(\text{O,S})_7$.

Precheza a. s. se dlouhodobě pohybuje v aplikačním prostředí výroby speciálních termostabilních pigmentů, kam dodává nejen titanovou bělobu PRETIOX (AV01SF a R200M), ale nově k ní přibýly i mikronizované železitě červené FEPREN právě jako výchozí suroviny pro výrobu keramických pigmentů. Mikronizované červené jsou pro tyto účely s výhodou použity díky své jemnosti, která je pro reakce v pevné fázi nezbytná. Naše produkty tedy nemusí sloužit jen pro vybarvování různých materiálů, ale mohou být použity i jako výchozí suroviny pro syntézu jiných typů pigmentů. Například kalcinací směsi železitě červené s titanovou bělobou vznikne pseudobrookitová hněd Fe_2TiO_5 .

Jan Večeřa



Foto: Shutterstock

Reportáž Blanky a Marka

Miniseriál – 4. díl: Měření a Regulace

Ve čtvrtém díle našeho miniseriálu jsme se zaměřili na útvar Měření a Regulace (MaR), jehož vedoucím je Ing. Jiří Janiš. Celkem zde pracuje 30 lidí. Mohli bychom je bez váhání nazvat doktory výrobních zařízení – kontrolují tlak, teplotu, frekvenci, chod, pH a spouští dalších parametrů a taktéž dohlíží na pravidelné preventivní prohlídky všech měřidel. Mimo to ale umí i tato zařízení oživovat, udržovat v chodu a zjednodušovat jejich obsluhu.

Práce na úseku MaR je, jak vidno, různorodá a největší díl připadá na údržbu instalovaných výrobních měřidel – kontrola, kalibrace, výměna. Zabývá se ovšem také automatizací výroby a částečně i metrologií, tedy jednotností, správností a přesností měření. Útvar MaR specifikuje měřidla, řádně je člení a označuje a řídí se stanovenými postupy od jejich nákupu až po vyřazení z evidence.

Ve výrobním procesu Prechezy a. s. je používáno mnoho různých druhů i typů měřidel. Jsou jimi průtokoměry, teploměry, tlakoměry, pH metry, hladinoměry, konduktometry, tenzometry, sondy, aj. Všechna tato zařízení je nutné udržovat v dobrém stavu, pravidelně je kontrolovat, kalibrovat, případně opravit nebo vyměnit. To vše mají na starost provozní pracovníci MaR. Na provoz výroby titanové běloby se tomuto věnuje 11 zaměstnanců pod vedením mi-

stra MaR Ladislava Hrušky, na ostatní provozy naší společnosti dohlíží dalších 10 pracovníků se svým mistrem MaR Josefem Slaměnkem. Bez jejich práce a bez těch správných a dobře fungujících měřidel si výrobu v našem závodě ani nedokážeme představit. Jak bychom stanovili vsázku do reaktorů, řídili hydrolyzu či dávkovali impregnační činidla? Jak bychom udržovali optimální výšku hladiny ve stovkách nádrží? Asi těžko bychom měli u každé nádrže nějakého pracovníka, co by ji odměřoval. A tlakové nádoby? Nezdá se ta nádoba už moc natlakovaná? Radši utíkejme pryč! ☺ Jak již bylo zmíněno, nepostradatelnou součástí práce úseku MaR je i příprava programů pro řízení výroby – automatizace. Tuto část mají na starosti specialisté – programátoři, systémový specialista, technolog. „Asi 90 % všech programů pro řízení výroby v našem závodě je dílem programátorů MaR. Při

přípravě programů je pro nás klíčový útvar Technologie a inženýrství, protože s ním spolupracujeme na přípravě technicko-ekonomických podkladů (TEP), a to zejména na části týkající se systémů řízení a jejich začlenění do strojního zařízení“, říká Ing. Janiš. Příprava řídicích programů může být v některých případech relativně jednoduchá, např. program pro ovládání pohonu šneku, který může být hotový i v řádu několika desítek minut. Naopak naprogramování složitých strojních zařízení a technologických celků (kalolis, sušárna, mikronizační linka), může zabrat i několik měsíců. Přípravou softwaru ale práce programátorů nekončí. Před nájездem technologie je nutné jednotlivé části nejen softwaru, ale i řídicího systému jako takového, postupně oživit, zkontrolovat a otestovat. Během nájězdu je potřeba odzkoušet všechny funkce programu, nastavit limitní hodnoty sledovaných



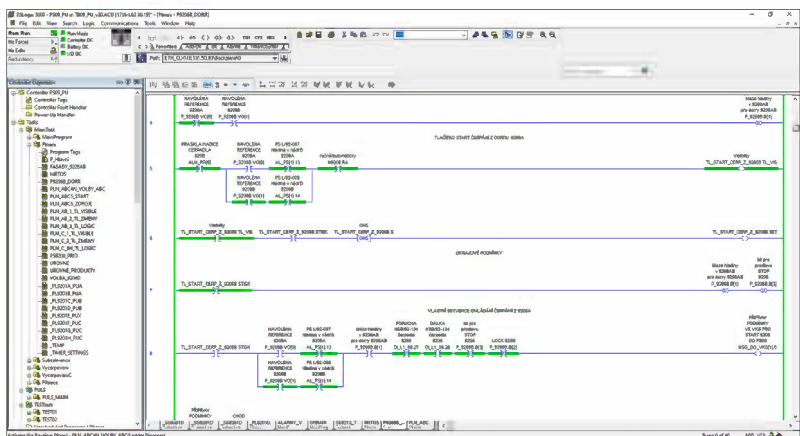
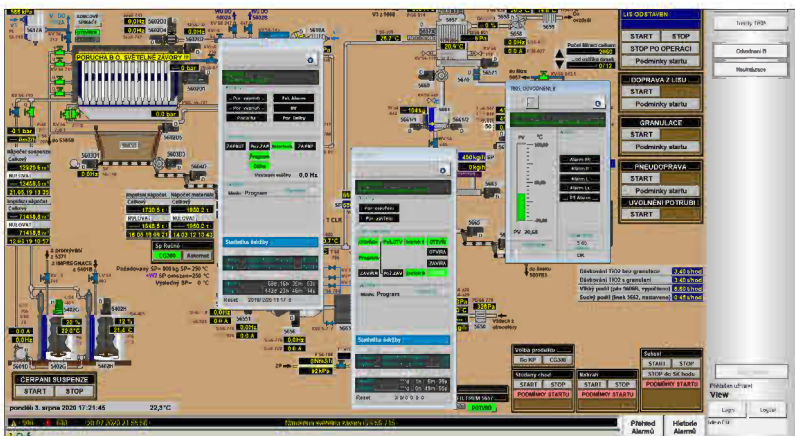
Foto: archiv PRECHEZA, karikatura Milan Ertl

veličin a zkontrolovat vyhodnocování havarijních stavů. Program se postupně různě ladí, popřípadě modifikuje podle požadavků technologa a později i obsluhy. Výkladní skříní procesu řízeného automatem je provozní vizualizace, tedy pracovní prostředí každého operátora, ve kterém sleduje aktuální stav celého svého úseku technologie a zadává povely ke změnám. Vizualizace je vizitkou každého programátora, vytvořit ji není vůbec jednoduché. Zobrazení musí být názorné a mít intuitivní a jednoduché ovládání, přičemž ale musí zahrnout celou technologii do detailů – každé

zařízení, potrubí, měření, čísla okruhů. Samozřejmě musí být přehledné. Vraťme se ještě k tématu metrologie. Jedná se o samostatný vědní a technický obor, který má za sebou bohatou historii. V českých zemích byla zavedena v roce 1268 za krále Přemysla Otakara II, kdy se začaly využívat tzv. Královské míry. Díky metrologii získáváme jistotu, že měření jsou prováděna správně a jednotně na různých místech. V rámci Prechezy jsou pravidla shrnuta v interním metrologickém řádu, který poskytuje mimo jiné informace o četnosti kontrol a kalibračních intervalech u jednotlivých měřidel. Ta můžeme rozdělit na informativní a kvalitativní. Informativní slouží zejména ve výrobě (pH metry, tlakoměry, průtokoměry atd.). Ta kvalitativní mají zajistit bezpečnost práce a ochranu životního prostředí (např. měřidla exhalací v komínkách, na výpusti vod do Bečvy...).

A jsme na konci našeho poznávání útvaru MaR. Jako obvykle nás překvapil objem práce, kterou pracovníci útvaru musí zvládat. Přejeme jim hodně úspěchů a na závěr pro ně máme malý kvíz. Víte, co má společné jméno Zbyšek a metrologie? Oba mají svátek 20. května.

Blanka Pinková & Marek Ostrčil



Personalistika

Etický kodex a Program Compliance

Ve společnosti PRECHEZA je kladen důraz na to, aby při výkonu veškerých každodenních činností byly za všech okolností dodržovány právní předpisy, pravidla etiky, morálky a poctivého obchodního styku. Tento přístup vychází ze společné koncepce koncernu AGROFERT a je závazný pro všechny společnosti, které jsou součástí koncernu. Za účelem nastavení standardů byl přijat Program Compliance, jehož součástí je i Etický kodex obsahující základní zásady, hodnoty a pravidla koncernu.

Compliance je anglické slovo, které vystihuje soulad, shodu nebo dodržování. V tomto významu vyjadřuje compliance soubor opatření a interně definovaných pravidel, která společnost dodržuje k tomu, aby zajistila etické standardy podnikání. Jednou z částí Etického kodexu je pojem integrity, která se obecně chápe jako úroveň etiky a důvěryhodnosti společnosti. Charakterizuje úroveň vztahu společnosti ke všem jejím obchodním partnerům, spolupracovníkům, akcionářům a veřejnosti, která dále formuje vystupování, jednání a chování jejích zaměstnanců v každodenní práci. Etický kodex nemůže pokrýt všechny možné situace, které mohou nastat, ani specifika aplikace různých právních předpisů a regulací. Cílem dokumentu je definovat minimální požadavky na etické chování a zásady firemní kultury, které jsou závazné pro každého zaměstnance koncernu AGROFERT a poskytují základní vodítko pro rozhodování se v jednotlivých situacích. Program Compliance se tedy kromě Etického kodexu opírá o systémy řízení a další kontrolní mechanismy a interní předpisy, které jsou v PRECHEZE nastaveny a vzájemně se doplňují. Jedním z kontrolních mechanismů zahrnutých do Programu Compliance je implementace funkčních opatření k předcházení protiprávního jednání při činnosti společnosti nebo v jejím zájmu. Jedná se o pravidla, která přispívají k prevenci trestné činnosti, které



Foto: Ingimage

by se mohla společnost jako právnická osoba dopustit. Součástí opatření, která mají napomáhat ke zjištění a odstranění protiprávního nebo neetického jednání je jmenování interního

Compliance Officer pro každou společnost holdingu, který přijímá stížnosti, oznámení a podněty zaměstnanců týkající se podezření na neetické chování. V PRECHEZE případné podněty řeší

vedoucí Personalistiky. Další možností je využití etické linky Tell Us, jejímž prostřednictvím lze provádět oznamování zjištěných porušení Etického kodexu.

Alena Okáčová

10 zásad/pravidel Compliance

Dodržujte zákony, interní firemní pravidla a jednejte poctivě

Respektujte své kolegy

Chraňte majetek a dobrou pověst společnosti

Odmítejte úplatkářství a korupci

Soutěžte, jednejte férově

Jednejte v nejlepším zájmu společnosti a vyhněte se střetu zájmů

Zajistěte, aby byly případné dary a pohoštění přiměřené

Před uzavřením dohody s třetí stranou proveďte její kontrolu

Zachovávejte mlčenlivost o interních záležitostech

Hlaste podezření z porušení předpisů (řádů, směrnic)

Jubileum životní

ČERVENEC

50 LET **Bartošík Roman**
samostatný technolog ÚTB

60 LET **Helgeš Jozef**
chemik-kyselinář

Kundrát Ladislav
vedoucí TÚ

Tököly Jaromír
provozní zámečník

Poledňák Antonín
chemik předsušení

SRPEN

50 LET **Grečmal Zdeněk**
chemik-promotory

Vachoušek René
provozní zámečník

v zaměstnání

ČERVENEC

25 LET **Kocián Tomáš**
mechanik MaR

30 LET **Bija Antonín**
strojník-úpravář vod

Stržínek Daniel
provozní zámečník

35 LET **Mrázek Petr**
technolog energetiky

45 LET **Výkrutík Filip**
provozní zámečník

SRPEN

25 LET **Zajíc Antonín**
provozní zámečník

30 LET **Pechál Rostislav**
vedoucí provozu VH

Hejl Marek
mistr TB-I. odd.

Výrobní úsek

Revitalizace komunikaceu budovy hlavní trafostanice

V letošním roce byla provedena revitalizace stávající cementobetonové účelové komunikace u budovy hlavní trafostanice (tzv. budova TPH).

Komunikace je využívána mimo jiné i pro instalaci transformátorů do transformátorových kobek. S ohledem na velmi vysokou hmotnost transformátorů (cca 27 tun) byla nutná kompletní rekonstrukce komunikace tak, aby byla manipulace s transformátory vůbec možná. Při rekonstrukci bylo dále obnoveno zemnění transformátorů, svody dešťové kanalizace a byla provedena výstavba zpevňující opěrné zídky pod rampou. V rámci této akce byla zcela obnovena hydroizolace na severní straně budovy.

David Blaták



Foto: archiv PRECHEZA

Výrobní úsek

Optimalizace energetické spotřeby a zdravější klima v administrativní budově

V necelé první půlce letošního roku proběhla rozsáhlá vnitřní rekonstrukce celé administrativní budovy (AB) včetně hlavní výměňkové stanice. Jednalo se o dvě souběžně probíhající investiční akce. Jednou z nich byla obnova výměňkové stanice a vzduchotechniky v kinosále a vestibulu, druhou pak instalace klimatizací v celé budově. A proto bylo nutné nejprve kompletně obnovit všechny stoupačky, zcela nahradit páteřní rozvody vody a kanalizační svody včetně vytápění, nainstalovat nová tělesa radiátorů s rozvody. Bourání, prášení a vrtání se mohlo zdát nekonečné, vzhledem k objemu a rozsahu prací bylo ale hotovo poměrně rychle, a to už v květnu.



V první fázi realizace investiční akce „Klimatizace pro AB“ bylo nutné provést přípravu pro jejich instalaci. V plánu bylo totiž osazení klimatizací do všech kanceláří, vestibulu a na vrátnici, což dalo dohromady neuvěřitelných 90 ks vnitřních jednotek. Každá klimatizace potřebuje přívod elektriny, komunikační kabely, přívod chladivových svazků a odvod kondenzátu. Proto se ruku v ruce naplánovala také obnova všech stoupaček a starých plechových radiátorů s ocelovými trubkami, které byly nahrazeny novými tělesy a měděnými rozvody. Bylo také nutné sundat kazetové podhledy na chodbách a celkové strop chodeb snížit, aby se veškerá technika zakryla. Při té příležitosti se kazety osadily novými LED světly.

Součástí akce byla také obnova vzduchotechniky a nově instalace horkovodního vytápění v kinosále. Všichni jistě známe školení v zimě nebo na

jaře v chladném sále, který se vytápěl pouze vzduchem. Příští zimu již bude vytápěn a temperován i klasickými radiátory. Rekonstrukce se nevyhnula ani prostorům vestibulu a schodiště, kde byla taktéž instalována klimatizace a nová vzduchotechnická jednotka zajišťující vytápění.

Co jistě nikdo nepřehlédl, je nový chodník a plošina u budovy AB vedle úctárny. Na té je umístěno devět venkovních jednotek pro vnitřní klimatizace kanceláří, každé patro má dvě, pro přízemí stačila jen jedna. Na plošině je také umístěn nový elektro-rozvaděč. Napájení nového rozvaděče klimatizací bylo nutno řešit samostatným přívodem s ohledem na požadovaný výkon 200 kW.

Vylepšení se dočkaly i prostory vrátnice. Byla zrekonstruována vzduchotechnika a instalovány dvě vnitřní jednotky klimatizace, které mají samostatný okruh a svou vnější jednotku

umístěnou venku vedle stojanu na kola. V rámci těchto investičních akcí se rekonstruovala i hlavní výměňková stanice na AB. Realizace nebyla jed-



noduchá, na tuto výměňkovou stanici AB jsou napojeny další předávací stanice – pro budovy výzkumu, Prestu, skladu olejů, hlavního skladu, garáží, hospodářské správy, kuchyně a zdravotního střediska.

Do výměňkové stanice AB je přiveden parovod 0,8 MPa s teplotou 186 °C na dva samostatné výměníky pára/voda. Ve výměňkové stanici AB jsou umístěny deskové výměníky pro přípravu teplé užitkové vody. Pro řízení a monitoring výměňkové stanice AB a předávacích stanic byl nově dodán řídicí systém A-B (Allen-Bradley). Jednotlivé automaty jsou umístěny v příslušných lokalitách, aby byl v případě poruchy komunikace umožněn lokální provoz stanic. Ovládání a monitoring stanic jsou nastaveny tak, aby pomocí ekvtermní regulace došlo k optimalizaci

přípravy teplé vody pro vytápění jednotlivých objektů. Přesnější regulací dojde k předpokládané úspoře nákladů na teplo za vytápění. Jednotlivá topná tělesa v místnostech jsou osazena termostatickými hlavici s ventily. Do zasedacích místností byla instalována čidla CO₂, která informativně upozorní na stav kvality vzduchu v místnosti. Přístroj indikuje, kdy je nutné zasedací místnost jednorázově vyvětrat.

Nakonec se vše uklidilo, průrazy zapravily a chodby vymalovaly. Věříme, že se zaměstnancům pracujícím v kancelářích v administrativní budově zlepšilo pracovní prostředí a především tepelný komfort v nastávajících parných dnech a na útrapy spojené s bouráním a prášením brzy zapomenou.

Michal Bednařík a David Blaťák



Foto: archiv PRECHEZA

Obnova rozvaděčů mokrých elektrostatických odlučovačů na provoze TB

Ve dnech 15.–16. června proběhla plánovaná obnova elektrických rozvaděčů, které slouží pro řízení mokrých elektrostatických odlučovačů 6457A-C. Nové rozvaděče SIPREC-T získaly zcela kompaktní a přehledný design, jsou osazeny špičkovými elektrickými a elektronickými komponenty, které budou zárukou spolehlivosti chodu a řízení na dlouhé roky.

Mokrý elektrostatický odlučovač (MEO) je technologické zařízení sloužící k čištění plynů z procesu kalcinace. Dochází v něm k odloučení velmi jemné mlhy kyseliny sírové a prachu TiO₂. Horké odpadní spaliny jsou dopravovány nejprve do Venturiho pračky, v níž se skrání a ochlazuje cirkulací kyselé vody, a kde se zachytí značná část prachu i oxidu sírového. Zbývající nečistoty z plynu se odloučí právě v mokré elektrostatické odlučovači. Proudění z obou odlučovačů MEO A i B se spojí v jeden, který je veden ven z haly do MEO C ke koncovému čištění. Následně se v lince SULFACID plyn katalyticky zbaví zbytkových oxidů síry za vzniku roztoku kyseliny sírové. Vyčištěný plyn je veden do komína. Jak je zřejmé, správný chod

všech MEO je nezbytný pro dodržení stanovených emisních limitů.

MEO pracuje na principu elektrostatického výboje, kdy se elektricky neutrální částice aerosolu (nečistoty) nabíjí a působením elektrických sil putují k elektrodě, na jejímž povrchu se odloučí z proudu plynu. K nabíjení částic ve spalínách dochází působením tzv. koronového výboje, což je v tomto případě vysokonapětové elektrické pole mezi nabíjecími (srážecími) a uzemněnými (srážecími) elektrodami. Těmi jsou plochy filtračních trubkovnic. Vytváří se zde výboj o napětí 30 000 až 69 000 V.

Pro řízení velmi vysokého napětí (VVN) v požadovaném rozsahu jsou na provoz TB osazeny řídicí skříně zdrojů VVN.

Na stávající řídicí systém SIFUPIC F však byla ze strany dodavatele ukončena technická podpora, tudíž bylo nutné řídicí skříně systému VVN zdrojů všech MEO neprodleně obnovit.

Byla proto naplánována oprava řídicích rozvaděčů. Do podniku byly včas dodány nové rozvaděče s novým řídicím systémem SIPREC T, a to ve stejných rozměrech a požadovaných parametrech. S provozem titanové běloby pak byly dohodnuty krátké odstávky během tří dnů postupně pro přepojení všech tří MEO. Provedení výměny řídicích rozvaděčů VVN bylo třeba naplánovat tak, aby nedošlo k sebemenšímu omezení provozu. Stávající rozvaděče byly v krátkých (cca několikahodinových) odstávkách



Foto: archiv PRECHEZA

odpojeny a přepojeny na nově nainstalované rozvaděče SIPREC T. Samotné přepojení není jednoduché, VVN transformátory, které jsou umístěny u odlučovačů na provoze, jsou propojeny pomocí jak metalických, tak i optických kabelů s rozvaděči. Maximální připravenost a dobrá organizace byly nezbytně nutné. Navíc, parametrizace nových rozvaděčů byla prováděna externím technikem fy. Siemens a to tak, aby jednotlivé MEO byly provozovány s optimálními parametry s maximální účinností.

Nájezd rozvaděčů byl úspěšně realizován v naplánovaném čase dle domluvených odstávek. Tímto děkujeme všem, kdo se na hladkém průběhu akce MEO A/B/C podíleli.

Návaznou investiční akcí je právě probíhající realizace čtvrtého odlučovače – MEO D. Nájezd této technologie předpokládáme koncem letošního roku, pokud vše půjde dle plánu. V rámci nájezdu MEO D proběhne také celková optimalizace řízení MEO A-D. Věříme, že i tato investiční akce proběhne úspěšně.

David Blaťák a Lubomír Děrka



Nové rozvaděče pro MEO



Detail ovládací obrazovky



MEO C – ilustrační foto

Autoklub PRETIOX



Třetí éra AK PRETIOX Přerov

V letech 1999–2020 jsme natrvalo pronikli do nejvyšších sportovních pater AOS a automobilového slalomu. Za 20 let jsme uspořádali 20 oficiálních závodů v AOS, z toho bylo šest Mistrovství ČR posádek a čtyři Mistrovství ČR v AOS družstev. Soutěže byly obvykle doprovázeny i soutěží pro začínající posádky. Za zmínku stojí skutečnost, že v posledních letech soutěže připravuje Ludvík Prášil, letos už popatnácté. Mezi velmi prestižní soutěže můžeme zařadit první Mezinárodní mistrovství ČR v AOS družstev a Mistrovství Polska ve dnech 26.–28. 9. 2002, které vysoce ocenila nejenom Asociace jezdců a pořadatelů AOS v ČR, ale také Polski zwiasek motorowy a Nawigacyjny Rajd Samochodowy. V roce 2004 jsme se stali průkopníky nové kategorie AOS, a to soutěží Shell Cupu, která je určena pro začínající posádky. V prvním roce této soutěže jsme za AK vyslali devět posádek. Naše posádky dominovaly nejenom v závodech na domácí půdě, ale v celém osmidílném seriálu. Z dalších významných soutěží pořádaných naším autoklubem je třeba se zmínit o Mistrovství ČR v AOS družstev v minulém roce, kterého se zúčastnilo 10 družstev složených ze tří posádek.

Naším kreditem bylo pořádat náročné soutěže s hostitelskou přívětivostí. Proto také řada špičkových českých posádek ráda do Přerova jezdí. 50 let je poměrně dlouhá doba, došlo k významným změnám, museli jsme se vyrovnávat s generačním problémem, výrazně se zhoršila dopravní situace v Přerově. Připravit kvalitní automobilovou soutěž je tak velmi náročné – vedle postavení tratí, projednání s dotčenými orgány a starosty obcí kudy vede soutěž, zajistit propagaci, ubytování, stravování, technické zázemí a poháry. Velmi důležité je včas zjistit možné uzavírky cest v plánované trase soutěže, i přesto se ale stane, že během již běžící soutěže někde narazíme. Vždy jsme se opírali o základní kádr zkušených motoristů a pořadatelů našich soutěží doplněných o další pořadatele. Mezi nejvýznamnější sportovní úspěchy našich posádek patří: První místo družstva AK PRETIOX na Mistrovství ČR družstev v roce 2003. Třetí místo naší posádky Bureš-Dužík v Mistrovství ČR v AOS v letech 2003 a 2005 a vítězství v Moravském poháru v letech 2004 a 2005. První místo posádky Ludvík Prášil – Zdeněk Babiánek v Malém Moravském

poháru v roce 2007, druhé místo v letech 2004–2006, třetí místo v roce 2008 v Shell Cupu Morava. Tato posádka se účastnila Mistrovství ČR v AOS v letech 2009–2011, v letech 2012–2015 Zdenka Babiánka nahradila Karin Šodková. První místo v Shell Cupu Morava posádky Sylvie Mlčochová – Pavel Drkoš v letech 2004 a 2005, vítězství v Malém Moravském poháru 2004, 2005, druhé místo v roce 2003. Mnoho vítězství posádky Vladimír Chudárek – Radek Šonský v řadě domácích soutěží zejména v kategorii Shell Cup. Vítězství Ing. Chudárka ve Velké ceně Přerova v jízdách zručnosti v roce 2003 a druhé místo Ing. Drkoše v roce 2004. Je třeba zdůraznit, že pódiový úspěch v seriálu vyžaduje úspěšnou účast v 7–10 závodech v jednom roce na různých místech ČR, což je časově i finančně náročné. Navíc je obtížné skloubit takovou časovou zátěž s prací a rodinou. Významnou součástí aktivit autoklubu je pořádání Mistrovství ČR v automobilovém slalomu. Zejména díky spolupráci s Barum Czech Rally Zlín se podařilo zařadit naši soutěž do středoevropského seriálu FIA-CET Slalom Trofej. Mimochodem, Barum Czech Rally Zlín v roce 2020 oslaví také padesáté výročí. Taková



Foto: archiv AK PRETIOX

klasifikace našeho autoslalomu pak na naše tratě přivádí špičkové závodníky nejenom z ČR, ale i z Rakouska, Maďarska, Slovenska, Chorvatska nebo Srbska. Vždy jsme mysleli i na zájmy našich členů a příznivců autoklubu, a proto jsme pro ně organizovali oblíbené výlety nazvané příhodně „Jízda do neznáma“, kde měli účastníci možnost poznat místa, kam by se většinou sami nevydali. Další v té době oblíbenou aktivitou AK byly zahraniční mototuristické akce, během nichž jsme navštívili různé hory na Slovensku, v Rakousku, Itálii, Slovinsku, Švýcarsku a Norsku. Důležitou součástí těchto aktivit byla práce s mládeží a získávání nových příznivců. V letech 2001–2004 jsme pro přerovskou veřejnost organizovali Velkou cenu Přerova v jízdách zručnosti ve spolupráci s Oldtimer club Helfštýn. Soutěž nezískala takovou popularitu jako v Praze nebo Bratislavě, ale byla zajímavým přínosem pro propagaci autoklubu a Prechezy.

Automobilový sport dnes prožívá náročné období – na jedné straně se značně modernizoval automobilový park, nastupují elektro automobily, rozvíjí se řada nových disciplín. Na druhé straně veřejnost v řadě případů nesdílí nadšení pro tento sport a často pořadatelům přímo škodí např. odcizováním tabulí v samoobslužných průjezdních kontrolách nebo zatazením místních komunikací (například kombajnem). Disciplínu AOS významně ovlivňuje rozvoj techniky, moderní elektroniky: GPS navigací, měření ujeté vzdálenosti s využitím tripmasterů (ať už mechanických nebo gps), a dalších nesmyslů. Nežádá se to všechno neposkládá na palubní desku a usednutí na místo spolujezdce tak připomíná spíše přípravu kosmonauta na start vesmírné lodi...

Přesto si myslím, že kdysi nejmasyovější motoristická disciplína zůstala svým zaměřením věrna světu poslán – rozvíjet řídicí dovednosti a vzájemnou ohleduplnost.

Antonín Mlčoch



Knihovna

Literární okénko:

Giovanni Boccaccio (1313–1375) Dekameron

Původně jsem měl vybraného jiného autora, kterého jsem vám chtěl představit, patrně ne tak známého. Knihovna ale byla zavřena z důvodu stavebních prací a nechtělo se mi shánět danou knihu jinde. Rozhodl jsem se proto pro autora, jehož dílo, byť sepsané ve 14. století, je docela aktuální.

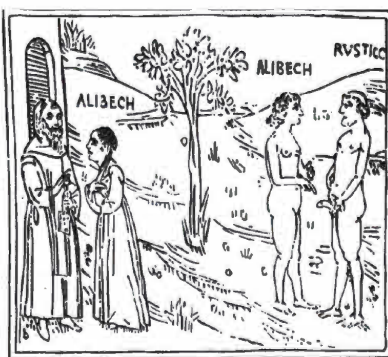
Knihla nazvaná Dekameron, přezděná arcikuplířka, jež obsahuje sto příběhů, které si po deset dní vyprávělo sedm paní a tři mladíci – takto je uvedeno v českém překladu. V originále je místo arcikuplířky Principe Galeotto neboli Princ Galahad. Je proto vidět, že naši autoři se inspirovali spíše německým překladem, ve kterém se nevyskytuje princ ale právě arcikuplířka. Boccaccio čerpal náměty jak ze své vlastní zkušenosti, tak i z děl starších autorů. Témata některých povídek se totiž objevují již dříve. Kniha je poměrně obsažná, má asi 700 stran. Na jednu povídku tak připadá přibližně 6 až 7 stran. Celé dílo je rozčleněno do 10 kapitol a každá kapitola má úvod a závěr.

Za aktuální lze považovat situaci, ve které se deset postav knihy ocitlo. Děj knihy se odehrává na pozadí moru v letech 1348, který ničivě zasáhl sever Itálie a při němž ve Florencii zemřelo přes 50 tisíc lidí (Boccaccio říká, že na 100 000), více než polovina obyvatel.

Proti tomu je současná mediální vlna kampaň pouze slabý odvar. Ale zpět ke knize a jejímu autorovi. V úvodu popisuje situaci v době vrcholící epidemie, příznaky nemoci, její nakažlivost a chování lidí. Upozorňuje hlavně na to, že během moru a také po něm se zásadně změnil morální postoje.

Mimoto zachvátila smrt i mnoho takových lidí, kteří by byly možná vyvázli, kdyby byli bývali ošetřeni; a tak proto, že se nemocným nedostalo vhodné péče, i proto, že mor velmi rádíl, bylo ve městě takového množství lidí umírajících ve dne v noci, že každý trnul, když o tom slyšel, natož potom když to viděl. Z té příčiny se tedy skoro musely zrodit mezi těmi kdo zůstali naživu, mravy, jež se přičily mravům dřívějším.

Skupina sedmi dívek a tři mužů se rozhodne odejít z města na statek jedné z nich. A protože se jedná o osoby výše postavené a mají s sebou své sluhy, nepředpokládá se, že by něco dělaly. Aby se nějak zabavily domluví se na každodenní rutinu – každý den je někdo ustanoven královnou či králem dne a ten zadá téma. Každý člen skupiny pak na dané téma přednese nějaký příběh (je to logické, nebylo rádio, televize natož fejsbuk, instáč či jiné zábavy 21. století). Jednotlivá témata se odvíjejí od povahy ten den vládnoucí osoby a zahrnují vliv štěstí i lidské vůle na osudy, tragické i šťastné končící lásky, kousky které



Dřevoryt z 15. století inspirovaný Dekamerem – zdroj: Wikimedia Commons

denní rutinu – každý den je někdo ustanoven královnou či králem dne a ten zadá téma. Každý člen skupiny pak na dané téma přednese nějaký příběh (je to logické, nebylo rádio, televize natož fejsbuk, instáč či jiné zábavy 21. století). Jednotlivá témata se odvíjejí od povahy ten den vládnoucí osoby a zahrnují vliv štěstí i lidské vůle na osudy, tragické i šťastné končící lásky, kousky které

provádějí ženy mužům i lidé mezi sebou a příklady ctností. Příběhy nejsou dějově provázány, ale tím, že jsou zasazeny do jednoho rámce tvoří ucelené dílo. Samozřejmě je možné vyzobávat jednotlivé povídky, tak jako to udělala řada spisovatelů a filmařů, kteří některé náměty zpracovali během těch 600 let od doby vzniku Dekameronu. Tak i já část jedné povídky vyzobnu, aby si mohli udělat představu i ti, co knihu neznají. Je to příběh desátý z kapitoly třetí – Alibech a poustevník.

Divka Alibech touží sloužit Bohu a hledá poučení u několika poustevníků. Nakonec se jí ujme poustevník Rustico. Ten, protože je Alibech půvabná nakonec podlehně pokušení:

Vysvětlil Alibech, jakým nepřitelem Boha je ďábel a že nejvíce je možné zalíbit se Bohu takovou službou, při níž se zahání čert do pekla. Děvče se zeptalo, jak se to dělá. Rustico se začal svlékat a když byl úplně nahý, jakož i děvče, klekl, jako by se chtěl modlit, a přikázal, aby poklekla proti němu. „Rustico, co to je, jak se ti tadyhle tlačí dopředu, a co já nemám?“ „Milá dceruško,“ řekl Rustico, „to je ďábel, o kterém jsem ti povídal.“

Děvče pravilo: „Buď Bohu chvála, teď teprve vidím, že jsem na tom líp než ty, protože já tohohle ďábla nemám.“

„Ale máš místo toho něco jiného, co zase nemám já. Ty máš peklo a věřím, že tě sem Bůh poslal, protože tenhle čert ti působí náramně trápení. Strpíš-li abych ho zahnal do pekla, poskytneš mi převelikou útechu.“

Děvče dobrácky odpovědělo:

„Ach otče můj, jestliže mám peklo, číňte, co je vám líbo.“

A tu děl Rustico:

„Buď požehnána, dceruško má, vzhůru na to a zeňme ho tam, ať už mám od něho pokoj.“

Alibech se tenhle obřad časem zalíbí a požaduje aby Rustico zaháněl čerta do pekla častěji, až ho to zmůže, což autor dokládá slovy:

Jal se proto vysvětlovat děvčeti, že ďábel se má trestat či honit do pekla pouze tehdy, když zpupně zdvihá hlavu.

Rozpor mezi požadavky pekla Alibech a schopností Rustikova čerta se zvětšoval ale nakonec se vše vyřeší, když se Alibech vrátí domů, vdá se a s manželem patrně pokračuje ve službě Bohu zaháněním čerta do pekla.

Ne všechny povídky jsou takto rozverné, ale je jich víc než dost, což je známkou toho, že minulost není tak bezbarvá a suchopárná, jakou se nám ji snaží někdy předkládat učebnice dějepisu.

Petr Pikal



Ilustrace: INGIMAGE

Autoklub PRETIOX

Jubilejní společná Jízda do neznáma

I přes všechny peripetie letošního roku se po rozvolnění restriktivních opatření nakonec podařilo uskutečnit dlouho a pečlivě připravovanou akci Autoklubu Pretiox, pořádanou při příležitosti jubilea 50 let činnosti klubu – „Jízdu do neznáma“ jako klubovou soutěž v duchu tradice pořádání orientačních soutěží.

Zvolená lokalita Přerovska a Bystřicka odrážela citovou vazbu členů a příznivců autoklubu, danou mnohaletým využíváním rekreačního střediska Valaška ve Chvalčově (které po mnoha letech změnilo tvář k lepšímu viz foto – úplně zmizelo sousední historické rekreační středisko) při mnoha ročnících oblíbeného Větrání plic i při dalších akcích včetně automobilových orientačních soutěží. Startovali jsme tradičně v Přerově, nikoliv však od chemičky z důvodu původně plánované kolize s během kolem komína, ale od zimního stadionu. Podle itineráře jsme se přes obce na Přerovsku i pověstné Zmrzlíkovy pytlíky dostali do cíle první etapy v Bystřici pod Hostýnem. Odtud jsme druhou etapou pokračovali na Sv. Hostýn, kde jsme se zúčastnili

VII. pouti klubu přátel historických vozidel, na kterou se vzhledem k počasi charakteru „psa by nevyhnal“ dostavilo méně veteránů, když původně přihlášené klenoty ročníků 1900 až 1930 z pochopitelných důvodů nedorazily. Druhou etapu jsme zakončili na parkovišti hotelu Říka ve Chvalčově a následně odstartovali jízdu pravidelnosti do cíle na Trojáku. Daný rychlostní průměr 54 km/h byl v počasí, kdy celou trasu až na Troják prolévaly potoky vody, dosti adrenalinový zážitek. Výsledky soutěže dopadly tak, jak měly, nikdo neutrpěl újmy a nikoho neopustila dobrá nálada, což bylo dobré znamení pro následující program. Kdo chtěl, využil sportovní zázemí hotelu i krajiny a v podvečer paní ing. Antonín Mlčoch, CSc., prezentoval



Foto: archiv AK PRETIOX



svou práci o historii 50 let autoklubu Pretiox v plné verzi. Dílo bude jistě prezentováno dále a věříme, že nejen v elektronické formě... Taktéž jsme ocenili přítomné členy autoklubu čestným diplomem – a poněvadž se ne všichni pamětníci a příznivci mohli zúčastnit, dokončíme ocenění na výroční schůzi autoklubu Pretiox v závěru roku. Nedělní program si už každý z účastníků volil sám a domů jsme se všichni vraceli, aspoň doufám, spokojeni. Tak na shledanou při dalších akcích autoklubu Pretiox v jubilejním roce 2020.

Jiří Procházka

Příroda kolem nás

Národní přírodní rezervace Špraněk

Máme před sebou ještě spoustu horkých letních dní a jistě mi dáte za pravdu, že nejlepší jsou strávené v přírodě. A když k rozsáhlým lesům a bohaté květeně přidáme ještě potok, skály se skalními okny, rokliny, propast, naučnou stezku, zříceninu, rozsáhlé jeskyně a nedaleký hrad? Vítejte v národní přírodní rezervaci a evropsky významné lokalitě Špraněk!

NPR Špraněk s rozlohou 28,7 ha se nachází na Litovelsku u obce Javoříčko, zničené nacisty podobně jako známé Lidice. Ve svém nitru ukrývá Javoříčské jeskyně, které bohatostí krápníkové výzdoby u nás nemají obdoby. Rezervaci byla vyhlášena již v roce 1949 a předmět ochrany jsou krasové jevy v devonských bradlových vápencích s jeskyněmi pod zemí a se vzácnou teplomilnou květenou.

Převážnou část chráněného území pokrývají lesy, jen místy narazíme na plochy s osamělými skalními útvary. Nejrozšířenějším typem lesů jsou vápnomilné bučiny, v jejichž podrostu najdeme mnoho všedních i nevšedních druhů rostlin, jako jsou jaterník podléška, zvonky, strdivka, pupkovec, ostřice prstnatá, svída krvavá, břechtan popínavý a mnoho dalších. Ze vzácnějších to jsou například okrotice bílá a červená, pryšec mandloňovitý, střevíčník pantoflíček nebo korálce trojklanná.

Ve stromovém patře převládá buk lesní, rozšířeny jsou ale i suťové a roklinové lesy, kde rostou javor mlč, javor klen, jasan ztepilý a lípa velkolistá a ve kterých najdeme nejceněnější zdejší rostlinný druh, a to ploštičník evropský.

Částečně jsou v rezervaci zastoupeny i dubohabrové lesy, v nichž se daří konvalinkám a prvosenkám. Na území je doložen výskyt také více než 100 druhů jätrovek a mechů. Květenu stěn skalního masivu tvoří různé druhy pučhýřníků, pýchava vápnomilná a točila lékařská. Na výslunných vápencových stanovištích roste lomikámen trojprstý, který se v ČR vyskytuje jen ojediněle. Tento a mnoho dalších zdejších druhů náleží ke zvláště chráněným, vzácným a ohroženým nejen v regionu, ale i v rámci ČR.

Rezervaci Špraněk vedou značené turistické trasy i naučná stezka. Ta patří v regionu k nejtěžším, ač je dlouhá pouhých pět kilometrů. Setkáme se zde totiž i s řetězy. Neznamená to však, že by se měl turista bát – mají spíš psychologický důvod a jsou krátké. Ovšem kolo nebo kočárky nepřichází v úvahu. Na trase je mnoho zajímavostí. Částí protéká potok Špraněk, ze kterého vystupují skalnaté svahy a srázy poseté jeskynními otvory, okny a škrapy. Nejvyšším bodem stezky je Zkamenělý zámek, což je zřícenina tvrze Bránky, která byla rozbořena již v roce 1392, ale dosud se zachovaly zbytky příkopů



Foto: Karel Palacký

a valů. Tvrz vlastnil zemanský rod, který měl přídomek „z Bránek“ a zkomořením tohoto názvu vzniklo německé „von Spranek“, odkud pochází počeštěné jméno celého vápencového vrchu a potoka.

Nejkrásnějšími místy naučné stezky je Skalní brána, zřícený závrť Zátvořice, jeskyně Svěcená díra a skalisko Zkamenělý zámek s okny a jeskyněmi. Skalní brána pod Zkamenělým zámekem je největším útvarem svého druhu na Moravě.

Na trase není možné minout známé Javoříčské krápníkové jeskyně. Podzemní systém jeskyní vytváří komplikovaný

komplex chodeb, dómu a propastí. S rozlohou 6 km² patří k našim nejrozsáhlejším jeskynním. Mimo velikost podzemních prostor vynikají zejména překrásnou krápníkovou výzdobou, jednou z vůbec nejbohatších v celé České republice. Podstatná část jeskynních prostor byla objevena již v roce 1938, další partie pak především v padesátých letech. V současné době jsou známy přibližně 4 km chodeb, z nichž necelých 800 m je zpřístupněno veřejnosti.

Jeskyně jsou největším zimovištěm letounů v České republice, zejména kriticky ohroženého vrápence malé-

ho a velkého. Dále zde zimují kriticky ohrožení netopýr brvitý, černý, velký, silně ohrožený netopýr vodní a ušatý a mnozí další. V chráněné oblasti se vyskytuje též mnoho vzácných druhů měkkýšů. Mezi nejzajímavější patří bohatá populace zdobenky tečkované, druhu z jihovýchodních Alp, žijí tu i zrnovka žebernatá, žitovka obilná, skelníčka průzračná, kuželovka skalní a další. Část jeskynního systému obývá také jezevec lesní.

Zavítat můžete i na nedaleký hradní skvost střední Moravy – hrad Bouzov.

Kateřina Stojanová

Agrofert je v anketě Czech Top 100 mezi pěticí nejvýznamnějších firem



V polovině června byly vyhlášeny výsledky dalšího ročníku, a to v hlavní kategorii nejvýznamnější firmy. Agrofert obhájil svoji pozici jedné z předních tuzemských společností a v TOP 5 českých firem mu náleží čtvrté místo.

Žebříček hodnocení Czech TOP 100 je již tradičně sestaven podle tržeb dosažených jednotlivými společnostmi v uplynulém roce. Vyhlášení výsledků se uskutečnilo během slavnostního galavečera na Pražském hradě, kterého se zúčastnil výkonný ředitel společnosti Agrofert Ing. Josef Mráz.

„Těší mě, že i v době, která je pro společnosti koncernu Agrofert nelehká a kdy čelí řadě mediálních útoků, si držíme stabilní pozici mezi nejvýkonnějšími tuzemskými firmami. Za to patří dík všem zaměstnancům. Jejich práce si upřímně vážím,“ dodává Josef Mráz.

Nejvlivnější ženy 2020

Žebříček nejvlivnějších žen Česka vydává Forbes letos už podeváté. Představil v něm 125 jmen významných Češek z nejrůznějších oblastí, od veřejné sféry a politiky přes byznys až po neziskový sektor. Nejvlivnější ženou Česka je v letošním roce ministryně financí Alena Schillerová, která v čele žebříčku vystřídala loňskou vítězku eurokomisařku Věru Jourovou. Na třetí pozici se z loňského druhého místa přesunula pražská vrchní státní zástupkyně Lenka Bradáčová.



Simona Sokolová, členka představenstva



Petra Procházková, finanční ředitelka

Pomohli v rámci mezinárodního dne GIVE & GAIN DAY

V letošním roce se kolegové z Agrofertu rozhodli podpořit hlavní myšlenku firemního dobrovolnictví „Darovat & Získat“ („Give & Gain“). Vyšetřili si čas a rozšířili řady firemních dobrovolníků po celé České republice. Po hektickém koronavirovém období neziskové organizace vítaly především pomoc při zvelebování zahrad, parků a hospodářských budov. Pomoc udělala radost dětem v pražském Toulcově dvoře, v pardubickém dětském centru Veská a zrakově postiženým lidem v centru Palata na pražském Smíchově.



TIRÁŽ