

## Do roku 2040 roztočí ekonomiku Cirkulární Česko

Česká republika by měla být připravena snáze čelit environmentálním krizím včetně změny klimatu a úbytku biodiverzity, které mohou ohrožovat i zaměstnanost, zdraví lidí a jejich sociální zajištění. Ministerstvo životního prostředí proto vypracovalo Strategický rámec cirkulární ekonomiky České republiky 2040 (Cirkulární Česko 2040), který vláda ČR schválila. Cílem jednotlivých doporučení a opatření je změnit nastavení produkce tak, aby se zdroje vracely zpět a tím se i minimalizoval dopady na životní prostředí. Cirkulární Česko 2040 by mělo posílit konkurenceschopnost a technologickou vyspělost hospodářství, zvýšit bezpečnost dodávek surovin a odolnost vůči různým vnějším šokům, rozvíjet celkově udržitelný společenský systém, ale také vytvořit nová pracovní místa. Cirkulární Česko 2040 se zaměřuje na 10 oblastí – Produkty a design, Spotřeba a spotřebitelé, Odpadové hospodářství, Průmysl, suroviny, stavebnictví, energetika, Bioekonomika a potraviny, Cirkulární města a infrastruktura, Voda, Výzkum, vývoj a inovace, Vzdělávání a znalosti a Ekonomické nástroje – v nich pak stanovuje cíle, zásady a opatření. Více informací si můžete přečíst na těchto [webových stránkách](#).

### DOZVÍTE SE

#### NOVINKY Z EVVO

Do roku 2040 roztočí ekonomiku Cirkulární Česko  
Cesta kapky vody

#### ENVI ZAJÍMAVOSTI

Skvělé tipy na školní zahradu  
24.5. byl Evropský den národních parků  
MŽP dá v dotacích 200 milionů Kč potravinovým bankám

#### NOVINKY

Zoopark Zájezd vytvořil vzdělávací výstavu o chameleonech  
Vědci Univerzity Pardubice vyvinuli senzory, které řídí závlahu na polích



## Cesta kapky vody

Jedna kapka pro nás může být poslední kapka pro někoho jiného. Společnost Grohe svou kampaní „Cesta vody“ edukuje širokou veřejnost o tom, jaké úsilí stojí za výsadou pitné vody a jak se zamyslet nad její spotřebou.

Kampaň společnosti Grohe byla spuštěna na Mezinárodní den vody 22. března 2022 a navazuje na předchozí dva ročníky. *"Kampaň zahrnovala sérii postů, ve kterých jsme upozornili na důležitost vody, následně lidi přivedli na microsite, kde jsme jim vysvětlili cestu vody v přírodě, a na konec jejich znalosti otestovali v kvízu,"* říká Václav Kužílek. A dodává: *"Cílem letošní kampaně bylo jednoduše a hravě vysvětlit, co se vlastně skrývá za každou kapkou spotřebované vody."*

Odborným garantem projektu se i letos stal spolek H2Ospodář, se kterým byla konzultována správnost informací na stránce i v soutěžním kvízu. Na sociálních sítích podpořil kampaň ambasador Karel Kovář alias Kovy. Vysvětlil fanouškům koloběh vody v přírodě, odkázal je na stránku a vyzval k zapojení do soutěže. Té se zúčastnilo 5.444 soutěžících.

Na microsite si kromě koloběhu vody mohli návštěvníci spočítat vlastní vodní stopu díky vodní kalkulačce. Ta byla připravena s pomocí H2Ospodářů už v loňském roce a otázkami mapovali chování lidí a jejich spotřebu vody. Výsledky 23 tisíc uživatelů poté promítli do Vodní stopy Čechů. Vyplývalo z nich například, že úspornou myčku nebo pračku by potřebovalo 35 procent Čechů. Úsporné sprchové hlavice, které za měsíc ušetří až 2 500 litrů vody, používá už 46 procent domácností. Vodní stopa ale není jen kolik litrů nám proteče kohoutky, ale představuje množství vody vynaložené na vypěstování a výrobu všeho, co používáme, oblékáme, jíme, nakupujeme a prodáváme. Z odpovědí na otázky týkající se spotřebního chování se například ukázalo se, že 54 procent respondentů si dá aspoň tři piva týdně. To z větší vodní stopu o 63 litrů denně.

Cílem kampaně bylo nejen ukázat, jak dlouhá cesta se skrývá za sklenkou čisté vody, ale také, jak díky maličkostem můžeme výrazně snížit spotřebu vody v domácnosti. Používáním kelímku s vodou místo otevřeného kohoutku ušetříme i 25 litrů vody na jedno mytí zubů. Nahrazením jedné koupele pětiminutovou sprchou ušetříme 25 až 125 litrů vody. Návštěvou ekologické myčky ušetříme až 450 litrů vody na jedno umytí oproti mytí hadicí. I malá změna může mít obrovský dopad a každá kapka se počítá.

## Skvělé tipy na školní zahradu

Proč a jak udělat ze (školní) zahrady oázu? Ono se to nabízí samo. Promyšleně tvořená a vhodně udržovaná zahrada může být i za klimatických extrémů oázou vláh v době sucha, oázou rozmanitosti rostlin a živočichů uprostřed města či monokulturních polí. A taky oázou vědění, kde se dá zkoušet, jak na to, a pak poznání předávat dál. V novém vydání čtvrtletníku Školní zahrada najdete klimatest pro vaši zahradu, tipy jak systematicky na sucho v zahradě, návod na svejl a jednoduché testování rostlin pro extrémní stanoviště, novou metodiku bádání venku – jak se s žáky na vlastní smysly a rozum přesvědčit, že (mikroklima) pod stromem je prima. Jo, a taky plakát zahrady Botanického ústavu Akademie věd ČR, kde se veřejnosti představuje na 700 druhů mokřadních rostlin. A ještě na těch osmi stránkách najdete řadu dalších tipů, inspirací a informačních odkazů. Časopis je možné objednat [zde](#).



### Oáza...

...oblést se zdájí pro život – a vodu, vegetaci... Od dávných dob taky křivočarce obchodních cest, setkávatelů lidí a předevládání vládnosti... Školní zahrada může být takovou oázou jako skutečné fyzické místo, kde se vzorně hospodářští a přírodním dary, tedy v první řadě s vodou, a tu-odí i místem zobraze, příjemné a krásné vegetace. Zároveň má je i místem, kde to žijí, kde děti mají potřebný kontakt s přírodou a mohou mnohé poznat nejen teoreticky. A co víc: školní zahrada může být místem, kde se žijí a zavádí moderní (školní) na tradičních školních postavení) způsoby hospodaření, alychom si i v době klimatických změn a extrémů udržovali životadnou přírodu kolem sebe, měla být vzorně a oboustranně v místní komunitě, domovské obci. Dá se na to jít z mnoha různých směrů. Třeba letadní Měsíční školní zahrada nabízí hlavní téma: MĚSÍČNÍ strom. Stromy přivázejí v našem současně s přírodou trají moc důležitou roli, už jen příjemné mikrokli-



ma, jaké okolí sebe utvoří! Uvnitř čísla najdete návody, jak jednoduchými způsoby prozkoumat mála být místem, kde se žijí a zavádí moderní (školní) na tradičních školních postavení) způsoby hospodaření, alychom si i v době klimatických změn a extrémů udržovali životadnou přírodu kolem sebe, měla být vzorně a oboustranně v místní komunitě, domovské obci. Dá se na to jít z mnoha různých směrů. Třeba letadní Měsíční školní zahrada nabízí hlavní téma: MĚSÍČNÍ strom. Stromy přivázejí v našem současně s přírodou trají moc důležitou roli, už jen příjemné mikrokli-

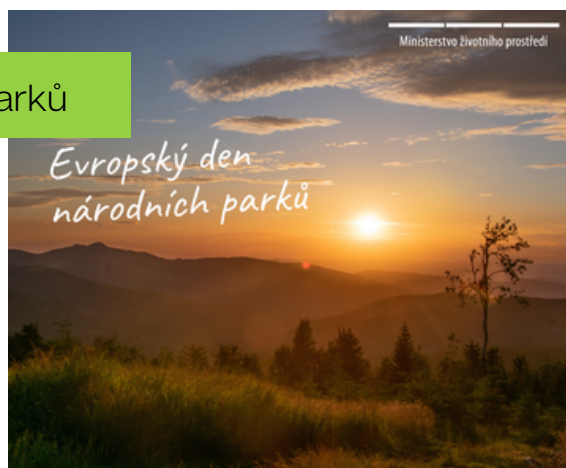
„Zem, půda, hlína, ornice, rodná hrouda... Závisí na ní naše obživa a je skvělým filtrem a absorberem (zachycovačem) dešťových srážek... Zadržení a udržení vody v půdě = zásoba vody pod povrchem.“

(A. Baroš, D. Křivánková, M. Straková, J. Šíma: Jak na sucho v zahradě)



## 24.5. byl Evropský den národních parků

Minulý týden slavily národní parky. Že máme v ČR čtyři, určitě víte. Jsou jimi NP Šumava, KRNAP, Národní park Podyjí a NP České Švýcarsko. Díky nim je zachována naše nejcennější příroda bez větších zásahů člověka. Z toho pohledu je nasnadě pokračovat vyhlášením národního parku Křivoklátsko, které si to zaslouží.



## MŽP dá v dotacích 200 milionů Kč potravinovým bankám

Ministerstvo životního prostředí (MŽP) dá v dotacích 200 milionů korun potravinovým bankám. Podporu budou moci banky využít na výstavbu či rekonstrukci skladů, nákup dopravních prostředků a manipulační techniky a také na vybavení skladů. O dotaci mohou požádat do konce listopadu. Potravinové banky jsou neziskové organizace, které shromažďují potraviny a distribuují je dalším dobročinným organizacím. Potraviny se tak dostávají k lidem v nouzi, především seniorům, rodinám s dětmi, samoživitelům a lidem bez domova.

MŽP nyní výzvu vypsalo ve spolupráci se Státním fondem životního prostředí ČR a banky mohou získat dotaci, která pokryje 100 procent nákladů. O podporu se mohou ucházet organizace, které jsou členy České federace potravinových bank.

Podle zástupců potravinových bank v poslední době výrazně narůstá počet lidí v nouzi závislých na potravinové pomoci od bank. Důvodem je zdražování a epidemie covidu, během které část lidí přišla o práci. Potravinové banky se zapojily i do pomoci uprchlíkům z Ukrajiny.

## Zoopark Zájezd vytvořil vzdělávací výstavu o chameleonech

Zoopark Zájezd vytvořil vzdělávací výstavu o chameleonech. Tvoří ji snímky 27 druhů chameleonů, na naučných panelech se návštěvníci dozví i řadu zajímavostí, informoval vedoucí oddělení vzdělávání v zájezdském zooparku Daniel Kolečka. Unikátní expozice má podle něj představit obrovskou pestrost chameleonů. Autorem většiny fotografií je Kolečka společně s kurátorem Jiřím Markem. „Výstava umožňuje trochu jiný pohled na chameleony. Snažíme se poukázat na detaily, které ani při pohledu do našich terárií nemusí vždy vyniknout. Chameleony na fotografiích uvidíte leckdy v nadživotní velikosti,” řekl Kolečka. Návštěvníci zjistí více o chameleoních pozoruhodnostech, například očí, jazyku či schopnosti měnit barvu. Samostatná část je podle Kolečky věnovaná chameleonům na Madagaskaru, kde je největší druhová pestrost těchto zvířat na světě.

Výstava má také upozornit na to, jakou přírodní pokladnicí Madagaskar je, ale zároveň na to, že se ostrov potýká s odlesňováním a ztrátou klíčových biotopů pro druhy, které Zoopark Zájezd chová a úspěšně odchovává.

Zoopark Zájezd chová přes 100 druhů zvířat a má největší veřejně přístupnou kolekci chameleonů na světě. Je otevřený každý den. V areálu jsou také atrakce pro děti, hřiště, naučná stezka nebo průchozí expozice s veverkami a králíky. Letos by měla přibýt jihoamerická expozice.



## Vědci Univerzity Pardubice vyvinuli senzory, které řídí závlahu na polích

Vědci Univerzity Pardubice vyvinuli chytré senzory, které na polích efektivně řídí závlahu. Novinka měří vlhkost i teplotu půdy a tím pomůže zemědělcům k úsporám a vyšší produkci.

*"Naše chytré senzory umí měřit různé parametry v několika hloubkách půdy. K senzoru se připojí komunikační jednotka, která data o stavu zeminy přenáší na cloudové úložiště, kde je lze analyzovat. Díky tomu je možné monitorovat stav zeminy v čase pro zavlažované systémy, optimalizovat dávkování vody a ovlivnit velikost úrody,"* řekl Tomáš Syrový z Katedry polygrafie a fotofyziky Fakulty chemicko-technologické. Výroba chytrých senzorů je velmi rychlá. Za hodinu jich lze natisknout stovky až tisíce. Tisk chytrých senzorů na dřevo je v materiálovém tisku novinka. Tým chemika Tomáše Syrového proto žádá o evropský patent.

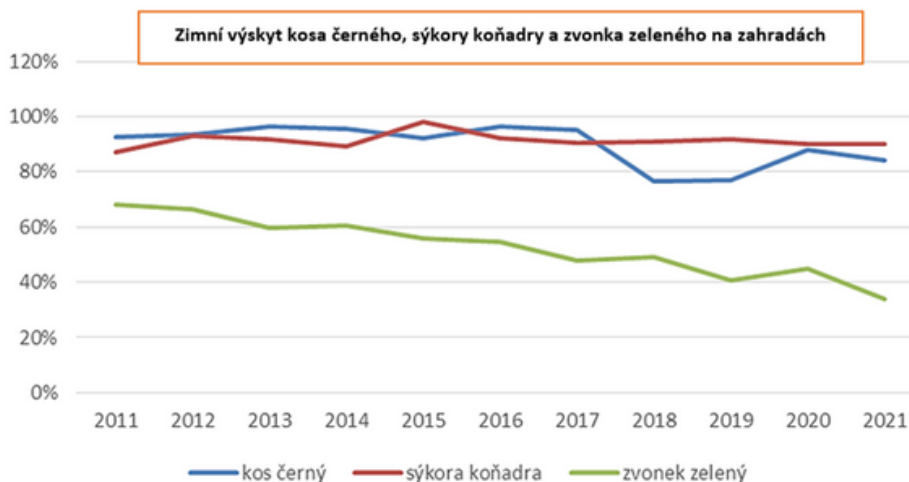
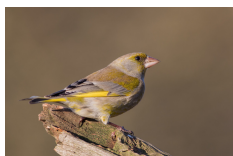
Na projektu Smartfield, jehož výsledkem jsou nové chytré senzory do půdy, spolupracuje Univerzita Pardubice se Západočeskou univerzitou v Plzni, Centrem organické chemie a Výzkumným ústavem rostlinné výroby Jevíčko a firmou AGROSPOL Knínice.



## Pták roku 2022: Zvonek zelený

Tedy, že je na tom pták roku 2022 zvonek zelený fakt špatně, dokazují i čísla z nedávného pozorování. Zvonek se vyskytoval pouze na třetině zahrad, přitom před 10ti lety to bylo na dvou třetinách. Teď opět vyhrála sýkora koňadra (90%) před modřínkou (87%) a kosákem (84%). Jak to s nimi šlo během let ukazuje graf vpravo.

zdroj: Živá zahrada





## Česká republika přispěla ke snížení globálního oteplování

Česká republika snížila emise skleníkových plynů. Splnila tak svůj závazek vůči OSN a přispěla ke snížení globálního oteplování. Inventarizační zprávu ČHMÚ odesílá každoročně OSN (konkrétně na sekretariát rámcové úmluvy OSN o změně klimatu) k 15. dubnu.

Dle finálních dat došlo k významnému poklesu celkových emisí skleníkových plynů v ČR mezi lety 2019 a 2020. Na tom měl podíl zejména sektor energetiky, kde se v roce 2020 omezila výroba vlivem epidemiologických opatření.

I díky výraznému poklesu emisí v roce 2020 splnila ČR svůj závazek, který si stanovila v Politice ochrany klimatu v roce 2017. Jeho cílem bylo snížit emise alespoň o 32 Mt CO<sub>2</sub>ekv. v porovnání s rokem 2005. Výsledné snížení bylo dokonce ještě větší a to 35 Mt CO<sub>2</sub>ekv. oproti roku 2005!

Snižování emisí skleníkových plynů je základem pro dosažení cíle omezit globální oteplování pod 2°C ve srovnání s předindustriální úrovní. Jsme rádi, že data ČHMÚ potvrdila, že se daří uskutečňovat změny k lepšímu.

## Jak přemýšlet nad dopady klimatické krize?

Ondráš Přibyla z Fakt o klimatu mluví v nové epizodě podcastu o tom, jak vůbec o dopadech klimatických změn přemýšlet a do jakých kategorií dává smysl je rozdělit. Kromě toho uvádí i velmi konkrétní příklady, jak si můžeme jednotlivé dopady představit. Málokoho by třeba napadlo, že nedostatek vody v důsledku rostoucí teploty a delšího sucha může znamenat problém pro jadernou elektrárnu, která vodu nutně potřebuje ke svému provozu. Epizodu můžete zhlédnout také jako video na [YouTube](#).



# Seminář VLAŠTOVKY A JIŘIČKY

4. 6. 2022, Staré Hamry, hotel Charbulák

## Sobota 4. 6.

Od 9:00

### Registrace

10:00-12:00

**Exkurze k horským kravinám JZD Staré Hamry,**  
ukázka kroužkování (pěšky cca 700 m),  
Václav Tomášek

12:00-15:00

**Přestávka na oběd** (oběd se vydává ve 12:30)

15:00-16:00

**Stavíme s jiříčkami,** Evžen Tošenovský

16:00-17:00

**Jak žijí poslové jara, aneb ekologie vlaštovkovitých  
ptáků,** Václav Tomášek

17:30-19:00

**Evoluce a synantropizace opeřených sousedů,**  
Zdeněk Tyllér

19:00

**Přestávka na večeři**

Od soumraku pozorování noční oblohy dalekohledy. V případě zatažené oblohy, ale jinak vhodného počasí, ukázka kroužkování sov.

## Neděle 5. 6.

Od 9:00

**Workshop výroby umělých hnízd,** Jan Kondziolka

**Konferenční poplatek:** Dobrovolný.

**Rezervace:** Účast rezervujte předem, odesláním návratky výhradně e-mailem na [kondziolkajan@seznam.cz](mailto:kondziolkajan@seznam.cz).

**Stravování:** Po dobu přednášek zajištěno drobné občerstvení. Oběd a večeře možný individuálně v hotelové restauraci, nebo doporučujeme hromadný „seminární“ oběd a večeře pro usnadnění plynulosti obsluhy. Menu - oběd cena 150 Kč: vývar, volná variace na téma vepřový plátek, brambor, obloha. Večeře cena 140 Kč volná variace na téma kuře, rýže. :-)

**Ubytování:** Zajistí si každý sám, možnosti jsou přímo v hotelu Charbulák, dále také poblíž Švarná Hanka, Dům sv. Josefa, nebo Chyža.

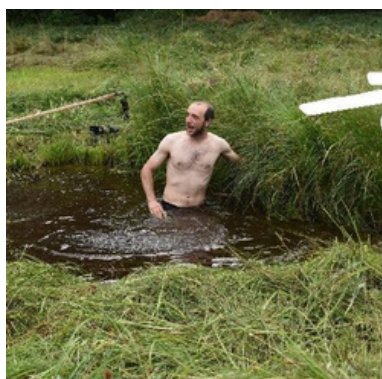
**Příjezd:** Vozem až k hotelu, autobusem zastávka Staré Hamry most a vlakem na nádraží Ostravice. Můžeme pro Vás zajet na MHD eventuelně můžeme zajistit spolujízdu, případný požadavek napište v návratce.

**Návratka:** Zašlete na e-mail [kondziolkajan@seznam.cz](mailto:kondziolkajan@seznam.cz) stručně informace:

Kdy cca přijedu a kolik nás celkem bude? Mám zájem o hromadný oběd a hromadnou večeři? Telefonní kontakt? Mohu někoho vzít vozem/chci sám vzít?

**Uzávěrka:** Počet míst je omezen kapacitou sálu. Čím dříve, tím lépe. :-) Uzávěrka stravování týden předem.

**Kontakt:** Jan Kondziolka, tel. 777814074, [kondziolkajan@seznam.cz](mailto:kondziolkajan@seznam.cz)



3.–5.6.

## JARNÍ OLEŠENKA

Zahájení sezóny  
kosením krásných  
orchidejových luk  
kolem Rzů v Orlických  
horách.



## ČSOP ARION Tábory 2022

Budete sekát, hrabat a sušit seno  
pro záchranu druhů, které bez vaší  
péče nepřežijí. K tomu se dobře  
najíte a na výletech poznáte spoustu  
krás naší přírody.

15.–19.6.

## OSVOBOZENÍ MOTÝLÍHO KRÁLOVSTVÍ

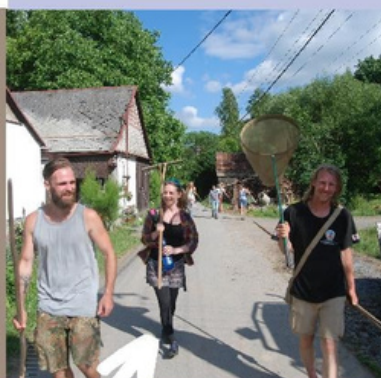
Senoseč na  
radiměřských stráních  
plných barevných  
motýlů a orchidejí.



13.–17.7.

## MARTINICKÉ KOSENÍ

Mokřadní louky,  
kosení ve skanzenu  
a výlety do skal  
kolem Martinic u  
Proseče.



22.–31.7.

## OLEŠENKA

Švihání kos na  
orchidejových  
mokřadních loukách  
s více než třicetiletou  
tradicí a vždy hojnou  
účastí.



15.–18.9.

## RADIMĚŘSKÉ HRABOŠENÍ

Rozloučení se sezónou  
na radiměřských  
pastvinách, babí léto a  
lehká nostalgie u  
ohně.



*„Nevíš-li, odkud jsi, nevíš, kdo jsi.“  
Wallace Stegner*

Dům obnovy tradic, ekologie a kultury - DOTEK  
Horní Maršov, Krkonoše

**Letní škola místně zakotveného učení**  
pro učitele a další vzdělavatele, kteří chtějí začít s místně  
zakotveným učením (MZU)

**28. - 30. srpna 2022**

Zajímá vás přístup ke vzdělávání, který  
stojí na posilování vztahu k místu?

Vzděláváte děti i dospělé v místě, o  
místě a přemýšlíte, jak učit skrze místo  
velká celospolečenská témata?

Chcete sdílet své zkušenosti s ostatními  
kolegy, pro které je místo jednotícím  
prvkem pro výuku a vzájemně hledat  
inspiraci?

**Pak je letní škola určená přímo vám. Čeká vás:**

- pestrá paleta příkladů, jak učit skrze místo uvnitř i venku
- inspirace místem se silným geniem loci
- setkání s experty, kolegy a dalšími vzdělavateli
- objevování cest k aktivnímu občanství
- stoupaní po žebříku Místně zakotveného učení
- příručka, jak začít s Místně zakotveným učením



**Ekocentrum PALETA, z. s., pracoviště Oucmanice**

## hledá lektora

**hlavní náplň práce:**

- tvorba, příprava a realizace denních i pobytových výukových programů environmentální výchovy pro mateřské, základní a střední školy
- příprava a realizace vzdělávacích akcí pro veřejnost, letních táborů a dalších projektů
- administrace a realizace vzdělávacích projektů, spolupráce a komunikace se školami
- tvorba metodických materiálů a výukových pomůcek ...

**požadujeme:**

- chuť pracovat s dětmi, žáky a studenty
- VŠ nebo minimálně vyšší odborné vzdělání (pedagogický nebo přírodovědný směr výhodou)
- časová flexibilita
- kreativita, samostatnost, zodpovědnost a ochota se dále vzdělávat
- schopnost analytického myšlení a týmové spolupráce
- uživatelská znalost práce na PC

**uvítáme:**

- pedagogická/lektorská praxe v mimoškolních aktivitách (vedení kroužků, dětských oddílů, zážitková pedagogika apod.)
- přehled v problematice ochrany přírody a životního prostředí

**nabízíme:**

- velmi pestrá, kreativní i akční práce z velké části na čerstvém vzduchu
- možnost realizovat vaše vlastní nápady a dovednosti
- poloviční pracovní úvazek
- mzdové ohodnocení: 12 500/měsíc
- předpokládaný nástup: 1. září 2022 (nebo na dohodě)



V případě zájmu zašlete životopis a krátký motivační dopis do 27. 5. 2022 na adresu [ekocentrum@paleta.cz](mailto:ekocentrum@paleta.cz); do předmětu uveďte „VŘ lektor“.

Vybraní uchazeči budou pozváni k osobnímu pohovoru, který se uskuteční v první polovině června.